

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт общественных наук
Кафедра экономики и менеджмента

**Развитие критического мышления старшеклассников в контексте
системно-деятельностного подхода**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой ЭиМ С.Л. Фоменко

Исполнитель:
обучающийся МЕН-1602z группы
Соколов Алексей Николаевич

дата

подпись

подпись

Научный руководитель:
Попова Нина Евгеньевна,
канд. пед. наук, доцент

подпись

Екатеринбург 2018г

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ.....	6
1.1. Проблема мышления в научной литературе.....	6
1.2. Общая характеристика развития мышления старшекласников.....	13
1.3. Развитие критического мышления старшекласников: системно-деятельностный подход к решению проблемы.....	20
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	33
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В КОНТЕКСТЕ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОХОДА.....	36
2.1. Организация и методы опытно-поисковой работы, анализ первичных результатов исследования.....	36
2.2. Описание технологии развития критического мышления старшекласников с позиции системно-деятельностного подхода.....	53
2.3. Анализ результатов исследования развития критического мышления старшекласников в контексте системно- деятельностного подхода.....	62
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	74
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	85

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. На этапе реализации ФГОС среднего (полного) общего образования, разработанного на основе системно-деятельностного подхода, в поле исследовательского внимания попадает вопрос, связанный с качественным образованием, которое должно быть нацелено на подготовку активных, творческих, способных к познавательной деятельности, характеризующейся обобщенным и опосредованным отражением действительности – мыслящих выпускников.

Вопросы, касающиеся психологии высшего психического познавательного процесса – мышления интересовали исследователей в разные исторические периоды, актуальными они остаются и на современном этапе развития науки и практики, где оно трактуется как процесс, свойственный только высокоорганизованной материи, то есть человеку. Его сущностной характеристикой является порождение нового знания на основе творческого, нестандартного отражения и преобразования субъектом окружающей действительности без непосредственного контакта с ней. Исходя из этого, можно утверждать, что мышление опирается на прошлый опыт, однако, оно предполагает и выход за его пределы. Это преимущество дает возможность личности усложнять свою деятельность и способствует решению задач на более высоком уровне сложности.

В последнее время среди видов мышления все чаще стали говорить о критическом мышлении как способности человека подвергать информацию анализу с позиции логики, различных научных подходов и личностного понимания, что обуславливает обоснованность его суждений и успешность действий в нестандартных ситуациях. Министерством просвещения определяется важность развития критического мышления на всех уровнях получаемых образовательных результатов (предметном, метапредметном и личностном).

Степень разработанности проблемы. Современные представления о критическом мышлении базируются на исследованиях в психологии, логике,

философии, а также на теориях Д. Дьюи о рефлекторном мышлении, Д. Брунера о конструктивизме в образовании, Л. С. Выготского о высших психических функциях, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна о приоритете мышления в обучении. Широко представлены труды, рассматривающие условия развития критического мышления (Е. Н. Волков, О. К. Тихомиров, А. Н. Шуман), идеи системно-деятельностного подхода (А. Г. Асмолов, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин). Научный интерес представляют работы И. О. Загашева, С. И. Заир-Бека, И. В. Муштавинской, И. А. Низовской, раскрывающие приемы развития критического мышления.

Несмотря на запрос общества и государства на критически мыслящую личность, достаточную теоретическую разработанность проблемы исследования до сих пор недостаточно разработаны и описаны технологические пути решения рассматриваемой проблемы – развития критического мышления старшеклассников с позиции системно-деятельностного подхода.

Вышесказанное актуализирует **проблему** поиска технологий развития критического мышления в системе среднего (полного) общего образования.

Указанное противоречие и актуальность проблемы определили **тему** исследования: «Развитие критического мышления старшеклассников в контексте системно-деятельностного подхода».

Объект исследования: развитие критического мышления старшеклассников.

Предмет исследования: технология развития критического мышления старшеклассников с учетом позиций системно-деятельностного подхода.

Цель исследования: теоретически и эмпирически обосновать технологию развития критического мышления старшеклассников с учетом позиций системно-деятельностного подхода.

Гипотеза: технология развития критического мышления старшеклассников, включающая направленность на когнитивный компонент и личностную составляющую критического мышления, будет эффективна, если обеспечит реализацию механизмов регуляции их мыслительной деятельности.

В соответствии с целью и гипотезой были определены **задачи исследования:**

1. Провести феноменологический анализ основных понятий исследования в научной литературе.

2. Описать общую характеристику развития критического мышления старшеклассников.

3. Раскрыть развитие критического мышления старшеклассников с позиции системно-деятельностного подхода.

4. Эмпирическим путем выявить характеристики сформированности критического мышления старшеклассников и на их основе разработать технологию его развития.

5. Апробировать разработанную с учетом положений системно-деятельностного подхода технологию развития критического мышления старшеклассников, обосновать ее эффективность.

Для реализации целей и задач исследования были использованы **методы исследования:** теоретические – анализ, синтез, систематизация; эмпирические – проективные и тестовые методики, а также математико-статистические методы обработки полученных данных исследования, включающие в себя описательную статистику, критерий Колмогорова-Смирнова, для анализа эквивалентности контрольной и экспериментальной групп U – критерий Манна Уитни, для оценки сдвига был использован критерий Т-Вилкоксона.

Практическая значимость исследования: представленная технология, направленная на развитие критического мышления старшеклассников, разработанная с учетом основных положений системно-деятельностного подхода, может быть использована в практике школьного образования с целью усвоения старшеклассниками предметного содержания и достижения метапредметного результата – развития критического мышления.

Структура работы: магистерская диссертация состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

1.1. Проблема мышления в научной литературе

Проблема мышления является актуальной в свете изменений, происходящих в современном образовании. Однако отдельные аспекты данной проблематики были изучены достаточно подробно на разных этапах развития психолого-педагогической науки (М. Вертгеймер, В. Вундт, У. Джемс, О. Кюльпе, А. Ньюэлл, Дж. Уотсон):

- мышление как мыслительная деятельность (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Ж. Пиаже);
- мышление как психический познавательный процесс (П. Я. Гальперин, Г. Линдсей);
- вариативные составляющие и условия, способствующие формированию высших и низших мыслительных операций (П. П. Блонский, Е. Н. Волков, Н. С. Лейтес, Я. А. Пономарев).

Впервые в лабораторных условиях мышление стало изучаться благодаря В. Вундту. Он определял мышление как наивысшую форму психического синтеза – произвольно осуществляющую интеграцию образов, ощущений, идей, представлений и других составляющих душевной жизни.

По мнению В. Вундта, любая мысль способна появляться только как результат синтеза разных составных частей опыта человека. Ученый был убежден в том, что мышление является самым сложным организованным процессом, из-за чего его достоверное исследование возможно только методами экспериментальной психологии. Однако для целостности понимания процесса мышления необходимо изучать продукты мыслительной деятельности наряду с языком, традициями, обычаями и ритуалами, так как оно имеет культурную обусловленность, то есть проявляется и формируется в культуре.

Существенный вклад в изучение проблемы мышления внес У. Джемс. В своих научных трудах он отмечал, что пусковым механизмом «истинного» мышления является нестандартная ситуация (задача), которая делает невозможным использование готового способа решения, имеющегося в собственном опыте, опирающегося только на процессы памяти и ассоциации. При «истинном» мышлении необходимо отыскивать и выделять существенные признаки чего-либо и сопоставлять их с наличествующими знаниями. На основе этого неизвестные субъекту факты становятся очевидными для него без подтверждения опытным путем. Это становится возможным при условии использования мыслительных операций разного уровня:

- анализ существенных свойств явлений и предметов;
- абстрагирование;
- установление взаимосвязи и закономерностей.

Вместе с тем Джемс утверждает: «Нет ни одного свойства, которое можно было бы признать абсолютно существенным для чего-нибудь», таким образом подвергая постоянному поиску наше мышление во всей относительности бытия. [21, с. 5].

Несколько иной позиции в рассмотрении проблем мышления придерживались представители немецкой научной школы (Вюрцбургская школа). В рамках научных исследований данной школы мышление рассматривалось как внутренняя деятельность, целью которой является решение конкретных задач. Представители Вюрцбургской школы использовали качественно новый для их исторического периода метод – метод экспериментальной интроспекции. Это, по их мнению, делало возможным вести наблюдение за мышлением над мышлением.

Выделяя мышление в самостоятельную деятельность, исследователи Вюрцбургской школы противопоставили ее практической деятельности. Ими был представлен круг вопросов, ставших впоследствии основополагающими в локусе изучения психологии мышления:

- соотношение внутренней и внешней деятельности;
- соотношение мышления и речи;
- соотношение мышления и чувственных образов [46].

Расширяют представление о мышлении работы и следующих ученых:

- О. Кюльпе – открыл феномен «безобразного мышления»;
- Н. Аха – ввел понятие «детерминирующей тенденции», заключающееся в том, что каждая ассоциация направляется определенной задачей – явлением;

– К. Бюлер предложил триединую структуру мышления: осознание правила решения какой-либо задачи, усмотрение взаимоотношений, в результате которых протраивается вся система категорий, осознание интенции (направленность мысли на какой-либо объект).

Стимульно-реактивную сторону мышления рассматривали представители классического бихевиоризма (Дж. Уотсон). Они сводили все внешние проявления человека к его внутренней жизни и тем самым отождествляли эти процессы. Они рассматривали мышление как наиболее сложную форму поведения, в которой двигательный компонент может быть скрыт или отсрочен.

С учетом критических взглядов в адрес классического бихевиоризма, сформировались взгляды его последователей (К. Лешли, Д. Роттер, Э. Ч. Толмен, У. Хантер и др.). Это обусловило смену тенденций в интерпретации понятия «мышление» – внедрение промежуточных переменных между воздействием окружающей среды и поведением человека, что давало возможность выделить мыслительную деятельность, ожидание окружающих, локус контроля, обуславливающих результат поведенческого акта.

Психоаналитическая теория З. Фрейда также не оставила без внимания вопросы мышления. В рамках нее выделялись первичные и вторичные процессы:

- способ мышления, присущий бессознательному;
- процессы, характерные для сознания.

Мышление предназначено для поиска социально приемлемого разрешения конфликта между подструктурами личности Оно и Сверх-Я.

Мышление изучалось и представителями научной концепции гештальт-психологии (М. Вертгеймер, К. Дункер, В. Келер). Основным научным интересом для них представляло экспериментальное исследование восприятия. Полученные ими данные позволили перейти и к изучению мышления как более сложного психического познавательного процесса.

Системообразующим положением данной школы является убеждение в том, что целостный образ – гештальт – появляется не с помощью синтеза частей, а является сразу целостным, при этом конструкт гештальта толковался как функциональный, а мышление – как процесс поэтапного переструктурирования, который продолжается до момента обнаружения необходимого в этих условиях гештальта, этот феномен был назван «инсайтом, озарением» [23].

Смена научной картины мира в середине XX в. привела к пересмотру относительно устоявшихся научных понятий. Так, появление ЭВМ способствовало вхождению в оборот понятия «искусственный интеллект», что несомненно оказало воздействие на трактовку понятия «мышление» на данном историческом этапе.

В этот период появляются ряд исследований, основным понятием которых был «искусственный интеллект» (Дж. Маккарти, А. Ньюэлл, Г. Саймон). Это повлекло за собой появление нового научного подхода – когнитивного подхода, в контексте которого и вычислительная машина, и человеческий мозг рассматривались как устройства, оперирующие символами. Констатировалось, что при должном программировании машина способна выполнять элементарные информационные процессы, подобные функционированию мозга [63].

Отечественная научная школа также занималась изучением проблем мышления через призму разных подходов.

Наибольший вклад в развитие этого научного направления внес Л. С. Выготский, являющийся основателем культурно-исторического

подхода. Он утверждал, что процедуры логики являются культурно обусловленными нормами организации процесса мышления. Они являются репрезентацией общественно устойчивых форм мышления, которые интериоризируются и превращаются в «орудия», средства мышления конкретного человека. Мышление, по мнению Л. С. Выготского, «окультуривается», становится высшей психической функцией и продолжает свое существование в логической форме [18].

Другой отечественный ученый, С. Л. Рубинштейн, работающий в рамках деятельностного подхода, определял мышление как осознанное, опосредованное и обобщенное познание действительности. Познание в мышлении осуществляется на основе анализа, синтеза и обобщения требований и условий поставленной задачи, а также возможностей ее решения [76].

У индивида появляются целостные представления об окружающем мире не путем непосредственных впечатлений, а опосредованно, основываясь на продуктах мышления. В основе этих представлений лежит уже имеющийся чувственный опыт, в рамках какой-либо языковой модели, согласно принципам и законам определенного языка. Высшие специфические человеческие формы мышления, являясь вербально опосредованными, имеют неразрывную связь с языком, с конкретными системами знаков. Мышление понимается как наивысший уровень психического отражения действительности; выходит за пределы воспринимаемого опыта, сохраняя при этом неразрывную, тесную связь с ним. Главное различие мыслительной деятельности и чувственного познания заключается в том, что мышление выделяет в явлениях и предметах общее, существенное и регулярно повторяющееся, абстрагируясь от конкретного.

Последователь основателя культурно-исторического подхода П. Я. Гальперин предложил концепцию поэтапного формирования умственных действий. В ней он раскрыл роль вербального опосредования в мышлении и деятельностную природу становления данной высшей психической функции. Его концепция подчеркивает, что все мыслительные

операции и понятия складываются на основе действий, первоначально выполняющихся в материальном внешнем плане с опорой на предмет (наглядный образ) и схемы, после чего переходят в план активной внешней (социализированной) речи, затем, интериоризируясь, сжимаются, до внутренней речи, и становятся свернутыми внутренними действиями [19].

Концепцию мышления, в соответствии с которой между элементами внешней (отражающей поведение) и внутренней (отражающей мышление) деятельности есть схожие конструкты, разработал А. Н. Леонтьев. Мыслительная (внутренняя) деятельность является не только продуктом практической, внешней деятельности, но и имеет такое же строение:

- операции;
- действия.

Одновременно с этим внешние и внутренние составляющие деятельности могут быть взаимозаменяемыми. В структуру теоретической, мыслительной деятельности можно отнести практические, внешние действия, но и, наоборот, в состав практической деятельности можно включить мыслительные действия и операции. Из этого следует, что мышление как высший психический процесс формируется в деятельности.

Следовательно, в отечественной научной школе сложились устойчивые представления о тесной взаимосвязи мышления и деятельности. Согласно теории А. Н. Леонтьева, мышление есть процесс неразрывно связанный с деятельностью личности, способностями, мотивацией и другими феноменами. Каждая стадия психического развития человека сопровождается мыслительными актами, исходя из уже сложившихся способностей, целей, мотивов и установок. Одновременно с этим, указанные явления развиваются, вступая в системные связи за счет усложнения мыслительной деятельности [48].

Резюмируя обзор зарубежных и отечественных представлений о мышлении, можно утверждать, что:

- мышление – высший психический познавательный процесс,

закрывающийся в порождении нового знания на основе творческого отражения и преобразования человеком действительности;

– мышление имеет ряд специфических характеристик и признаков: обобщенное отражение действительности, опосредованное познание объективной реальности, нацеленность на решение конкретной задачи и связь с речью [55];

– мышление опирается на прошлый опыт, но одновременно с этим оно предполагает выход за его пределы, что дает возможность личности для усложнения деятельности и решать задачи на более высоком уровне трудности;

– мышление рассматривается через призму двух групп теорий: биологической и культурноопосредованной, где первая исходит из предположения о наличии природных, не меняющихся из-за влияния жизненного опыта умственных способностей у человека, а вторая предполагает, что мыслительные способности человека поддаются формированию и развитию в течение жизни.

Современные исследователи классифицируют виды мышления по разным основаниям (таблица 1) [55, с. 303].

Таблица 1. Классификация видов мышления по разным основаниям

Основания классификации	Виды мышления
По форме	Наглядно-действенное; наглядно-образное; абстрактно-логическое.
По характеру	Теоретическое; Практическое.
По степени новизны	Репродуктивное; продуктивное.
По характеру решаемых задач	Творческое; критическое.

Так, по форме различают наглядно-действенное, наглядно-образное и абстрактно-логическое мышление. Каждый вид мышления актуален для конкретного возрастного периода.

По характеру выделяют теоретическое и практическое мышление. Они различаются по ряду характеристик:

- способу получения знаний;
- условиям реализации;
- характеру мыслительной деятельности.

По третьему основанию выделяют репродуктивное, направленное на воспроизведение готовых алгоритмов, и продуктивное мышление, предполагающее получение нового знания или продукта. По характеру решаемых задач выделяют творческое мышление, основной целью которого является выдвижение потока новых идей, и критическое мышление, задачей которого выступают:

- систематизированный и аргументированный анализ идей;
- обоснованный выбор из альтернатив;
- прогнозирование дальнейшего развития изучаемого объекта.

Таким образом, существуют различные трактовки понятия «мышление», в качестве синонимов можно встретить следующие словосочетания «научное мышление» (В. Ф. Турчин), «умелое», «организованное» и «мышление высокого порядка» (Е. Н. Волков). Содержательная наполненность понятия «мышление» менялась на разных исторических этапах его изучения. На современном этапе мышление рассматривается как высший опосредованный психический познавательный процесс.

1.2. Общая характеристика развития мышления старшеклассников

Проблема развития мышления не является новой для психолого-педагогической науки. В процессе ее становления учеными затрагивались различные аспекты развития мышления – филогенетический, исторический, онтогенетический и функциональный.

Предпосылками появления мышления как высшего психического познавательного процесса является становление труда как специфической

человеческой деятельности и формирование языка. При разделении труда на физический и умственный мышление становится формой самостоятельной деятельности с собственными целями, мотивами и операциями.

Эволюционно словесно-логический вид мышления является наиболее поздним продуктом исторического развития умственной деятельности. В свою очередь переход от наглядного и обусловленного ситуацией мышления к понятийному и абстрактному является центральной линией этого развития.

Ж. Пиаже предложил одну из теорий, описывающих этапы развития мышления (интеллекта) в онтогенезе, в течение которых складываются базовые структуры мышления.

На первом этапе происходит:

- формирование сенсомоторных структур – системы необратимых действий, осуществляемых последовательно во внешнем плане;
- осознание необходимости сохранения объектов за пределами поля восприятия;
- выработка простейших практических навыков и схем действия (стадия сенсомоторного интеллекта, от рождения до 2-х лет). К двум годам ребенок начинает осознавать свою субъектность, выделять себя из окружающей реальности, узнавать свое отражение в зеркале, осознавать и познавать собственное Я;
- появление предпосылок произвольной саморегуляции и управления собственным поведением.

Второй этап начинается в два года и длится до семи лет. Он получил название – этап предоперационального мышления (репрезентативного интеллекта). На этом этапе происходит:

- развитие речи;
- активизация процесса интериоризации внешних манипуляций с объектом;
- формирование наглядных представлений (проявление «символической функции» – способности различать символы и их значения);

- появление эгоцентризма, что проявляется в трудности принятия позиции другого человека;

- проявление типичных ошибок при классификации предметов вследствие опоры на случайные и второстепенные признаки [67].

Третий этап – этап конкретных операций. Он протекает с восьми до двенадцати лет. На данном этапе происходит:

- формирование структур конкретных операций – обратимых действий, выполнение которых возможно в уме, но не без опоры на внешний стимул;

- развитие интуитивного мышления, которое тесно связано с восприятием и символическими функциями, предполагающими оперирование символическими объектами и отношениями;

- развитие логического речевого объяснения действиям, выполняемым ребенком;

- появление способности занимать альтернативную точку зрения, противоположную собственной;

- появление стремления к большей объективности в суждениях;

- появление у детей понимания двух важных принципов логического мышления, выражающихся с помощью формул: $A=B$ и $B=C$, то $A=C$ и $A+B=B+A$;

- формирование интеллектуальной способности – «сериация» (Ж.Пиаже) – ранжирование объектов по какому-либо измеряемому, фиксированному признаку, например, по величине, весу, яркости, насыщенности и т.д.;

- формирование способности объединять предметы в классы и выделять подклассы [67].

Четвертый этап протекает с 12 до 14 лет. В теории Ж. Пиаже он получил название этап «формальных операций». Он наступает после того как сформировались структуры конкретных операций. На данном этапе происходит:

- появление основ для формальных операций, гипотетико-дедуктивного рассуждения, формальной логики и комбинаторики;

- развитие способности выполнять операции в уме, используя правила логического рассуждения и абстрактных понятий;
- усложнение и совершенствование операций, входящих в целостную структуру логического мышления.

Согласно Ж. Пиаже, каждая последующая стадия развития мышления строится на основе уже сформировавшейся, предыдущей стадии. Так, формальные операции возможны лишь тогда, когда сформированы конкретные операции, которые входят в их состав.

Таким образом, развитие мышления – это сложный многоэтапный процесс интеграции сформированных ранее структур и перестройки их на качественно новом уровне [75].

Наряду с рассмотренными выше этапами развития мышления в общенаучном поле можно выделить и следующие этапы (ступени): наглядно-действенное мышление, наглядно-образное и абстрактно-логическое.

Наглядно-действенное мышление можно зафиксировать даже при первых манипуляциях ребенка с предметом. Эти действия направлены на:

- выявление некоторых признаков предмета,
- выявление его взаимоотношений с другими объектами: прежде всего ребенок взаимодействует с предметами, которые создал человек, так начинается познание и знакомство с людьми и культурой.

По мере развития наглядно-действенного мышления ребенок открывает новые свойства и характеристики объектов, устанавливает между ними связи и отношения. С освоенными предметными действиями ребенок проявляет самостоятельность, проявляющуюся в воспроизведении усвоенных способов без вмешательства со стороны взрослого, используя предмет без соотнесения с общественно принятым способом пользования [74].

Здесь же, как подтверждают исследования С. Л. Новоселовой, происходит возникновение «зачатков понимания причинно-следственной связи между действием, осуществляемым с помощью орудия, и последующим перемещением другого объекта» [62, с. 53]. Наиболее прочно причинно-следственная связь устанавливается, если она взаимосвязана с

эмоциями, возникающими при оценке результата деятельности, и опытом, полученным в ходе выполнения деятельности.

Н. Н. Поддьяков рассматривал развитие мышления ребенка как процесс совершенствования и усложнения способов и средств познавательной деятельности. Он имеет пошаговый характер, то есть все преобразования осуществляются детьми определенными порциями, последовательными актами, что сопровождается мысленным анализом наступивших изменений [70, с. 114]. На смену беспорядочным пробам и ошибкам приходит система пробующих действий, качественно усложняя этот процесс.

Затрагивая проблему развития мышления, нельзя не обратиться к работам А. Р. Лурия, отражающим роль речи в познавательном процессе. Автор акцентирует внимание на том, что задержка в речевом развитии пагубно влияет на познавательную деятельность и интеллектуальные операции ребенка, и как следствие на сюжетную игру [54].

Подводя итог анализу первой ступени развития мышления (наглядно-действенное мышление), отметим, что:

- существует связь мышления и действия, ребенок мыслит действуя;
- существует связь мышления и наглядности, которая проявляется в конкретности мышления.

При включении ребенка в школьную жизнь отмечается увеличение мыслительных способностей ребенка, это связано как с изменением социальной среды, с возрастными изменениями, так и увеличением круга задач, которые необходимо решать младшему школьнику. Это обуславливает переход от наглядно-действенного к наглядно-образному мышлению [55].

По мнению американских ученых в этот период необходимо делать упор не на усвоение отдельных фактов и их запоминании, а помогать обучающимся усваивать навыки самостоятельного отбора информации, развивать способность ее критически оценивать и осмысливать.

Для этого необходима следующая последовательность действий:

- заинтересовать ребенка;
- усилить любознательность ребенка;

- подкрепить исследования еще неизвестного материала;
- помочь в организации раскрытия связей между понятиями;
- научить ребенка оценивать альтернативные решения, создавать и проверять гипотезы [42].

Следовательно, этап наглядно-образного мышления тесно связан с повышением степени самостоятельности мыслительных процессов ребенка, отказом от опоры на внешний стимул в процессе мышления и оценкой осуществляемых мыслительных действий.

Следующий этап развития мышления был назван этапом абстрактно-логического мышления. Он обладает определенными характеристиками:

- абстрактный уровень познавательных процессов;
- умозрительный и независимый от внешних факторов характер мышления;
- возможность размышления о потенциальных вероятностях, формулирования гипотез, их оценки и проверки;
- способность к планированию и обдумыванию.

Многие авторы подчеркивают, что не весь слой населения способен достичь данного уровня мышления, но при этом говорят о важности его развития у людей, претендующих на определенные профессии и степени образованности (научные деятели, педагогический состав, люди, занимающиеся точными науками и т.д.) как фактор, без которого некоторых вершин можно не достичь.

На этапе абстрактно-логического мышления можно зафиксировать ряд когнитивных новообразований:

- овладение более сложными стратегиями решения разных типов задач;
- способность к манипулированию символическими образами информации;
- овладение более высокой степенью исполнительных функций – планирование, гибкость в выбранной стратегии, сознательное контролирование и изменение своих мыслительных процессов, накопление большего опыта и знаний относительно разных видов деятельности.

При успешном приобретении вышеперечисленных когнитивных новообразований индивид способен осуществлять не только научную, учебно-профессиональную деятельность, но и изучать мир социальных отношений.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- в психолого-педагогической литературе отсутствует четкое указание на особенности развития мышления в онтогенезе человека;
- развитие мышления – это сложный многоступенчатый (пошаговый, поэтапный) процесс;
- в науке существует несколько позиций к рассмотрению этапов (ступеней) развития мышления – теория Ж.Пиаже и общенаучная теория;
- качественное и количественное развитие мышления происходит на протяжении всей жизни;
- С. Л. Рубинштейн утверждал, что «... высшая стадия или форма мышления, развиваясь и становясь господствующей, по большей части не вытесняет, а перестраивает ранее развившиеся. Между ними образуются многообразные, сложнейшие, от одного конкретного случая к другому изменяющиеся соотношения» [77, с. 162];
- ученые рассматривают старший школьный возраст как сензитивный в развитии мышления (Б. Г. Ананьев, К. Хованд), что дает возможность для благоприятного и наиболее продуктивного развития потенциальных возможностей в их когнитивном развитии;
- на данном этапе особую актуальность приобретает вопрос о своевременном, систематическом, целенаправленном процессе организации педагогом учебно-познавательной деятельности старшеклассников, основанной на актуализации высокого уровня мыслительных операций и включении их в разный контекст обучения.

1.3. Развитие критического мышления старшеклассников: системно-деятельностный подход к решению проблемы

На этапе реализации ФГОС в поле исследовательского внимания попадает вопрос, связанный с качественным образованием, которое должно быть нацелено на подготовку активных, творческих, способных к познавательной деятельности, характеризующейся обобщенным и опосредованным отражением действительности – мыслящих выпускников.

Вопросы, касающиеся психологии высшего психического познавательного процесса – мышления интересовали исследователей в разные исторические периоды, актуальными они остаются и на современном этапе развития науки и практики, где оно трактуется как процесс, свойственный только высокоорганизованной материи, то есть человеку. Его сущностной характеристикой является порождение нового знания на основе творческого, нестандартного отражения и преобразования субъектом окружающей действительности без непосредственного контакта с ней. Исходя из этого, можно утверждать, что мышление опирается на прошлый опыт, однако, оно предполагает и выход за его пределы. Это преимущество дает возможность личности усложнять свою деятельность и способствует решению задач на более высоком уровне сложности.

Однако в последнее время среди видов мышления все чаще стали говорить о критическом мышлении как способности человека подвергать информацию анализу с позиции логики, различных научных подходов и личностного понимания, что обуславливает обоснованность его суждений и успешность действий в нестандартных ситуациях.

Проблема критического мышления как сложного и многостороннего феномена всегда вызывала интерес у представителей различных наук, занимающихся изучением человека [33, 57]. Современные представления о критическом мышлении базируются на исследованиях в психологии, логике, философии, а также на теориях:

- Д. Дьюи о рефлексорном мышлении;
- Д. Брунера о конструктивизме в образовании;
- Л. С. Выготского о высших психических функциях;
- А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна о приоритете мышления в обучении.

В качестве синонимов к критическому мышлению Е. Н. Волков приводит следующие понятия:

- «научное»;
- «умелое»;
- «организованное»;
- «мышление высокого порядка».

В противовес выступают следующие понятия:

- «обыденное мышление»;
- «случайное»;
- «магическое».

Вместе с тем, в научном обороте мы все чаще встречаем понятия «критическое мышление» и «критичность мышления». На соотношение этих понятий в науке существует несколько точек зрения. Так, существует точка зрения, что данные понятия имеют одинаковую смысловую нагрузку, и, как следствие, могут употребляться как синонимичные понятия (Е. Н. Волков). Но чаще всего мы встречаемся с тем, что:

- критическое мышление – тип мышления, имеющий свои характерные черты и особенности (А. Ф. Петер);
- критичность мышления – качество мышления, ума (Б. М. Теплов).

В рамках нашего исследования мы рассматриваем критическое мышление и отмечаем, что в его структуре выделяют два компонента:

- когнитивный – мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления;
- личностный – познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему.

Ученые делают вывод о том, что овладение критическим мышлением требует специально организованной и систематической деятельности, при задействовании мыслительных операций высокого порядка в разнообразных контекстах [16].

Рассматривая критичность как качество ума, многие исследователи справедливо отмечали, что оно проявляется в ряде интеллектуальных умений.

Так, в своих работах, анализируя различные подходы к проблеме интеллектуального развития личности ребенка, Е.С. Полат предлагает классификацию основных групп интеллектуальных умений: ознакомление (представление), понимание, применение, анализ, синтез. Эти умения в науке характеризуются следующим образом:

- ознакомление – умения узнавать, воспроизводить или определять местонахождение конкретных элементов информации;
- понимание – умения усваивать смысл материала;
- применение – умения использовать правила, концепции, принципы, теории в новых ситуациях, «перенос»;
- анализ – умения расчленять информацию на составные части, выявлять взаимосвязи;
- синтез – умения создавать[71].

И. А. Низовская рассматривает критическое мышление как вид мышления, основанный на сложном мыслительном процессе комбинирования и интегрирования идей, ресурсов, переосмысления и понимания, начинающийся с восприятия информации и заканчивающийся принятием решения [60].

Количественные и качественные изменения, происходящие в перечисленных структурах, можно рассматривать как процесс развития критического мышления. Этот процесс технологичный, представляющий пошаговое, поэтапное движение.

Следует заметить, что говоря о развитии критического мышления как о сложном процессе, следует отметить его детерминированность многими факторами:

- физиологическими особенностями развития организма ребенка;
- социальной ситуацией развития;
- институтами социализации;
- педагогической составляющей.

В современных условиях технологии развития критического мышления рассматриваются в контексте системно-деятельностного подхода.

Так, в деятельностном подходе основной единицей является понятие «деятельность». Этот подход в образовании берет свои корни из отечественной психологической теории деятельности, а через призму образования имеет свои особенности, в противовес традиционному (знаниевому) обучению, ориентированному на получение багажа знаний. Он предполагает активное вовлечение ребенка на каждой образовательной ступени в определенный (ведущий) вид деятельности. Деятельность обучающегося выступает в двух качествах:

- как фактор развития;
- в качестве содержания обучения.

Основополагающей идеей в контексте деятельностного подхода выступает положение о том, что на разных возрастных этапах преобладает определенный вид деятельности. Принимая во внимание данный факт, педагог способен добиться высоких результатов, сохраняя естественность природы обучающегося индивида [99].

В рамках деятельностного подхода акценты смещаются в сторону активных форм и методов работы с личностью обучающегося, способствующих развитию мышления, освоению определенных способов действия, при помощи которых он сможет в дальнейшем действовать в различных ситуациях и воспроизводить полностью процесс деятельности:

- постановка цели и задач;
- выбор принципов деятельности;
- определение содержания деятельности;
- выбор форм, методов и средств деятельности;

– достижение и оценка результата деятельности и удовлетворения потребности.

Следует заметить, что идеи деятельностного подхода соответствуют вызовам современного общества, последним тенденциям и инновациям в системе образования, удовлетворяя запросы семьи, общества и государства. Многие педагогические идеи и концепции базируются на деятельностном подходе, что свидетельствует о его большом научном потенциале, сочетающим в себе качества конкретики (структура, типология, принципы, этапы деятельности), при этом оставляя большой творческий выбор для педагога, работающего в образовательной организации.

При этом нельзя не отметить, что особенностью современной науки является комплексное использование существующих подходов и концепций. Это находит свое отражение и в рамках нашего исследования, где мы рассматриваем синтез системного и деятельностного подходов.

Понятие «системно-деятельностный подход» было введено в науку в 1985 году А. Г. Асмоловым. Появление данного подхода обусловлено рядом причин:

- во-первых, выходом общенаучной методологии на качественно новый уровень развития;
- во-вторых, снижением противоречий и несогласований между теорией деятельности и системным подходом, существующих в отечественной науке на протяжении определенного времени [3].

Определение системно-деятельностного подхода к развитию критического мышления у старшеклассников в качестве ведущего обусловлено спецификой ключевого понятия исследования «критическое мышление» и особенностями его развития.

Данное понятие рассматривается многими авторами как определенная система компонентов, взаимосвязанных между собой, и обладающая всеми признаками системы. Для его развития требуется специально организованное и систематическое вмешательство.

В отечественной науке мышление рассматривается как особый вид деятельности – познавательной деятельности, которая имеет свою структуру: потребность, мотив, систему регулирования, действия, цель, операции, процессы интериоризации и экстериоризации [49], о чем мы говорили в параграфе 1.1. Этот факт делает возможным рассмотрение мышления в контексте деятельностного подхода (А. Н. Леонтьев).

Основной идеей системно-деятельностного подхода в образовании является создание и организация педагогом условий, инициирующих действия обучающихся через следующие путевые ориентиры:

- вовлечение обучающихся в игровую, оценочную, дискуссионную, рефлексивную и проектную деятельность;
- моделирование и анализ жизненных ситуаций на занятиях;
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;
- использование активных и интерактивных приемов.

Системообразующим фактором выступает получение образовательного результата:

- личностного;
- предметного;
- метапредметного.

Таким образом, системно-деятельностный подход наиболее глубоко на сегодня отражает основные условия и механизмы процесса учения, структуру учебной деятельности обучающихся, адекватную современным приоритетам российского образования на этапе модернизации. Развитие мышления на основе системно-деятельностного подхода будет эффективным, так как позволит создать условия включения старшеклассников в активную познавательную деятельность с учетом их возрастных особенностей, при актуализации высокого уровня мыслительных операций.

Существует множество педагогических технологий, основанных на идеях и принципах системно-деятельностного подхода, в том числе и технологий развития критического мышления.

Понятие «технология» не имеет единого категориального статуса и может быть рассмотрено как:

- теория получения заданного – ожидаемого результата (продукта) на основе пошаговых алгоритмизированных действий;
- теория (концепция) развития системы, содержания, дидактики, образования на основе алгоритмизированных действий, направленных на получение социально значимого заданного-ожидаемого результата;
- совокупность процессов и средств обеспечения, построенных по жесткому алгоритму, направленных на получение заданного продукта (результата);
- осмысленный, алгоритмизированный процесс достижения уровня профессионального мастерства (компетентности);
- совокупность приемов, процессов и средств их обеспечения, построенных по мягкому алгоритму, направленных на получение ожидаемого результата-продукта.

Педагогическая технология рассматривается как:

- направление дидактики;
- технологически разработанная обучающая система;
- система методов и приемов какого-либо учителя;
- методика и отдельные методы воспитания;
- организация педагогического процесса в соответствии с конкретной педагогической парадигмой;
- проект определенной педагогической системы, реализуемый на практике;
- содержательная техника реализации учебного процесса;
- описание процесса достижения планируемых результатов обучения;
- организованное, целенаправленное, преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на учебный процесс;
- совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов

обучения, воспитательных средств, она есть инструментарий педагогического процесса;

- продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителей;

- системная совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей.

В рамках нашего исследования мы рассматриваем педагогическую технологию как упорядоченную совокупность действий, операций, процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата в изменяющихся условиях образовательного процесса.

О технологии развития критического мышления можно говорить как о продуманной во всех деталях совместной деятельности педагога и обучающегося. В данном случае сама деятельность представляется процедурно, то есть как определенная система действий, обеспечивающая гарантированный результат.

Так, на первом этапе, этапе ознакомления, педагог совершает следующие действия:

- рассказывает и сообщает;
- показывает и проверяет;
- организует, управляет и направляет.

Для постановки перед обучающимися задач он использует следующие глаголы-действия: узнайте, определите, запомните, сделайте сообщения, опишите, воспроизведите, установите, что это, где это, сформулируйте.

Обучающийся, в свою очередь, воспринимает, запоминает, узнает, припоминает, воспроизводит, излагает, описывает, отвечает, распознает, характеризует.

Этап понимания, второй этап, связан с усложняющимися действиями педагога и обучающегося. Здесь педагог:

- спрашивает и слушает;
- сравнивает и сопоставляет;
- проверяет и доказывает.

Обучающийся на данном этапе технологии развития критического мышления объясняет, раскрывает, интерпретирует, отождествляет. Для конструирования задач педагог использует ряд глаголов другого порядка: разьясните, переформулируйте, измените, суммируйте, сделайте заключение, изложите основную идею.

Третий этап – этап применения предполагает выход на новый уровень взаимодействия педагога и обучающегося. На данном этапе педагог

- оказывает содействие и поддерживает;
- наблюдает и критикует;
- обсуждает и принимает/не принимает точку зрения собеседника.

Появляются в задачах такие глаголы, как: используйте, проиллюстрируйте, сделайте отчет, употребите, решите, докажите. Обучающийся же отбирает, доказывает, конструирует, вырабатывает тактику и стратегию, иницирует, решает новые проблемы.

Анализ как этап в развитии критического мышления тесно связан со следующими действиями педагога и обучающегося:

- педагог – наблюдает, предоставляет ресурсы, исследует;
- обучающийся – разделяет на части, разбирает критически, обсуждает, абстрагируется.

Среди глаголов для конструирования задач появляются: разыщите, найдите, различите, опровергните, сравните.

Заключительный этап в процессе развития критического мышления – синтез, где педагог организует обратную связь, а обучающийся – обобщает, презентует созданное. Создайте, изобретите, улучшите, предложите – глаголы 5 этапа в технологии развития критического мышления, используемые педагогом при постановке задач.

Отвечая на запросы общества, научное сообщество разработало и обосновало ряд других концепций, раскрывающих последовательность

действий, направленных на развитие критического мышления у старшеклассников.

Так, А. А. Вербицким была предложена концепция знаково-контекстного обучения. Системообразующей категорией данного обучения является понятие «контекст». Его обучающая система ориентирована на применение в новой школе, ее суть заключается в качественной подготовке выпускника с развитыми профессиональными качествами личности через включение в профессиональный контекст, создание условий обучения, насыщенных элементами профессиональной деятельности, с помощью включения субъекта обучения в активную деятельность, например, участие в деловых и дидактических играх [13].

Достоинствами контекстного обучения являются:

- наличие мотивации обучения;
- включение в профессиональный контекст;
- становление профессионального сознания и мышления обучающегося [35].

В условиях реализации ФГОС (федерального государственного образовательного стандарта) особого внимания заслуживает компетентностный подход, ориентированный преимущественно на ценностно-смысловую, содержательную, личностную составляющие образования. Он не противопоставляется традиционному, знаниевоцентристскому или точнее «ЗУНовскому» и, принимая необходимость усиления его практикоориентированности, существенно расширяет его содержание собственно личностными составляющими, делает компетентностный подход гуманистически и гуманно направленным.

Это предполагает разграничение понятий «компетенция» и «компетентность».

Понятие «компетентность» в данном контексте рассматривается как сложное личностное образование и включает в себя не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и мотивационную,

этическую, социальную и поведенческую. Оно включает результаты обучения – знания, умения, систему ценностных ориентаций, привычки и т.д.

Использование компетентностного подхода будет способствовать сохранению культурно-исторических и этно-социальных ценностей.

Многие ученые, рассматривающие вопросы компетентностного подхода, замечают его системный, многосторонний характер.

Последние тенденции общества, в том числе и в образовании, касающиеся вопросов ценности, целостности личности ребенка, ориентация на психологическое здоровье ребенка и индивидуализацию образования позволяют говорить о личностно ориентированном образовании. Истоки этих идей лежат в философских мыслях и гуманистических теориях личности в психологии. Центральным понятием в данной концепции является личность как самодостаточная и способная к саморазвитию система, в связи с этим больший уклон делается не в сторону овладения информацией, а в правильном выстраивании взаимоотношений между обучающимся и педагогом, благодаря индивидуальному подходу и созданию благоприятной, способствующей развитию атмосфере [41].

Среди педагогических концепций, ориентированных на удовлетворение современных запросов, можно остановиться и на концепции «Вероятностного образования», автором которой является А. М. Лобок. Из самого названия этой концепции видно, что планирование результатов в данной системе обучения не носит догматического характера, а служит ориентиром, который можно достичь или не достичь в определенных условиях. Основной упор делается на творческий характер деятельности ребенка, на поддержание его любознательности и индивидуальности нормативов. Ребенок в рамках этой концепции выступает основной ценностью, и упор делается на его сильные стороны и возможности. Следует отметить, что данная система является авторской, однако, ее внедрение в массовую школу на данный момент не рассматривается [52].

Заслуживает внимания в контексте рассматриваемого вопроса и концепция А. Н. Шумана, который процесс развития критического мышления рассматривает как систематичный. Поэтому он и протекает как четкая последовательность определенных действий. Для этого обучающийся должен строить верные выводы или алгоритмы при осмыслении тех или иных практических ситуаций и неукоснительно им следовать.

Все это ведет к тому, что критическое мышление является мультиперспективным, поскольку содержит такие обобщенные схемы деятельности, которые можно апплицировать на любую ситуацию» [98, с. 29]. Вместе с тем критическое мышление имеет при этом комплексный характер, т.е. вырабатывает определенные типы решения задачи, но при условии возрастания сложности могут быть сконструированы и различные решения.

В связи с этим такое мышление носит метакогнитивный характер, т.е. в зависимости от сложности вырабатываемых алгоритмов решений будут задействованы разные уровни мышления, все это возможно благодаря наличию рефлексии у обучающегося [98].

Большое распространение в образовании получила система развития критического мышления, пришедшая из-за рубежа, под названием РКМЧП – Развитие Критического Мышления через Чтение и Письмо, авторами которой являются Дж. Стил и К. Мередит. В этой системе акцент делается на разные варианты работы с текстами, как основным источником человеческой мысли – отсюда и название «... через чтение и письмо». Она также принадлежит к той подгруппе научного сообщества, что не привязывает методы к конкретному содержанию одной дисциплины. В данной технологии прописаны интересные методы работы с литературными источниками, их анализа, выдвижения гипотез и работа с аргументацией. Особую роль в развитии критического мышления в данной технологии играет обмен мнениями, что требует от старшеклассников владения когнитивными составляющими критического мышления и обладания коммуникативными

навыками, способностью к прогнозированию поведения человека и готовности нести ответственность за себя. В рассматриваемой технологии обозначен алгоритм совместного движения педагога и обучающегося от постановки цели к получению результата: «Вызов – осмысление содержания – рефлексия». На этой технологии строится не только отдельное занятие, но и существует система приемов для плодотворного осуществления каждого из этапов. Такая постановка задачи позволяет проявлять активность старшеклассникам, содействовать процессу управления занятием и служит основанием для формирования мотивации к изучению, получению новых знаний и навыков обработки информации, систематизируя и структурируя ее. Таким образом, описанная технология ориентирована на развитие свойств мышления [29].

Таким образом, современная наука рассматривает критическое мышление как сложную, многоаспектную систему, включающую два компонента: когнитивный – мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления; личностный – познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему, сенергичность мышления. Придерживаясь точки зрения И. А. Низовской, будем рассматривать критическое мышление как вид мышления, основанный на сложном мыслительном процессе комбинирования и интегрирования идей, ресурсов, переосмысления и понимания, начинающийся с восприятия информации и заканчивающийся принятием решения. Процесс развития критического мышления представляет собой количественные и качественные изменения, происходящие в когнитивной и личностной структурах. Этот процесс технологичный, представляющий пошаговое, поэтапное движение. Вместе с тем, можно сделать вывод о том, что наряду с отвечающими современным вызовам концепциями, определяющими алгоритм развития критического мышления у старшеклассников, системно-деятельностный подход к его развитию является наиболее перспективным.

Он позволяет выстраивать систему деятельности всех субъектов образовательного процесса – педагогов, обучающихся, родителей (идеи системного подхода) и развивать критического мышления у них на основе активного включения их в деятельность (идеи деятельностного подхода).

Существует некоторое множество педагогических современных технологий, основанных на идеях и принципах системно-деятельностного подхода, в том числе и развитие критического мышления. Наиболее перспективной, на наш взгляд, является технология развития критического мышления, рассматриваемая как совместная деятельность педагога и обучающегося, где сама деятельность представляется процедурно, то есть как определенная система действий, обеспечивающая гарантированный результат.

Выводы по первой главе

Проблема развития критического мышления у старшеклассников на сегодня является наиболее перспективным направлением научного поиска, что обусловлено изменившимися требованиями к выпускнику школы.

В научной литературе нет устоявшейся позиции по определению понятия «критическое мышление», что приводит к появлению ряда синонимичных понятий. Среди основных можно отметить:

- «научное мышление»;
- «умелое» мышление;
- «организованное» мышление;
- «мышление высокого порядка».

В рамках нашего исследования мы, придерживаясь точки зрения И. А. Низовской, будем рассматривать критическое мышление как вид мышления, основанный на сложном мыслительном процессе комбинирования и интегрирования идей, ресурсов, переосмысления и

понимания, начинающийся с восприятия информации и заканчивающийся принятием решения.

Стоит отметить, что научное сообщество рассматривает критическое мышление как сложную, многоаспектную систему, выделяя в ней разные компоненты: когнитивный (мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления) и личностный (познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему и т.д.).

Мышление в целом и критическое мышление, в частности, развивается на протяжении всей жизни человека. Оно предполагает как количественные, так и качественные изменения, сформированные структуры становятся основой для развития последующих, вплетаясь в их основание и приобретая качественно новое содержание.

Новая школа делает возможным создание условий для развития критического мышления у старшеклассников, так как у них сформировано достаточно большое количество психических структур, которые являются базовыми и основополагающими в этом процессе и могут послужить дальнейшему развитию.

В связи с этим встает вопрос о своевременном, систематическом, целенаправленном процессе организации педагогом деятельности обучающихся. Она должна основываться на актуализации высокого уровня мыслительных операций.

На данный момент времени не все школы перестроились на новые требования и потребности общества на критически мыслящую личность и выпускника, способного к высокому уровню аналитико-синтетического мышления, применяющего полученные знания на практике, готового к выдвижению гипотез, прогнозированию, оцениванию и саморазвитию.

Обучающиеся, способные к критическому мышлению, более успешны в овладении определенными видами профессий.

Мы в своем исследовании придерживаемся идей системно-деятельностного подхода, который, по нашему предположению, позволяет выстраивать систему деятельности всех субъектов образовательного процесса – педагогов, обучающихся, родителей (идеи системного подхода) и развивать критического мышления у них на основе активного включения их в деятельность (идеи деятельностного подхода).

Важность изучения критического мышления в контексте психологической, педагогической и методической литературы указывает на актуальность развития данного вида мышления у старшеклассников. Данная проблема на эмпирическом уровне рассматривается во второй главе настоящего исследования.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В КОНТЕКСТЕ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОХОДА

2.1. Организация и методы опытно-поисковой работы, анализ первичных результатов исследования

В рамках данной магистерской диссертации представлено исследование развития критического мышления старшеклассников в контексте системно-деятельностного подхода. В главе I мы рассмотрели изученность проблемы в отечественных и зарубежных исследованиях. Полученные данные научно-теоретического анализа позволили нам определить степень разработанности проблемы. В данном параграфе будут описаны организация, методы и первичные результаты исследования.

Исследование проходило на базе федерального государственного казенного образовательного учреждения «Екатеринбургское СВУ» Министерства обороны Российской Федерации.

В нем приняли участие 50 старшеклассников (суворовцев) 7 курса, средний возраст которых составил восемнадцать лет.

Эмпирическое исследование проводилось с 2016 г. по 2018 г.

На первом этапе (2016 г.) изучено состояние рассматриваемой проблемы в научной литературе и в психолого-педагогической практике, разработаны исходные позиции исследования.

На втором этапе (2017г.) систематизированы полученные сведения, разработан план-конспект магистерской диссертации, конкретизированы задачи. Проведен констатирующий этап эмпирической части, уточнена рабочая гипотеза исследования. Проведен формирующий этап исследования.

На третьем этапе (2018г.) завершен контрольный этап опытно-поискового исследования, обработаны результаты диагностических исследований, систематизирован эмпирический и теоретический материал,

сделаны основные обобщающие выводы, оформлен текст магистерской диссертации.

В исследовании мы придерживаемся позиции, сформулированной в главе I, согласно которой критическое мышление рассматривается как сложная, многоаспектная система. Она включает 2 компонента:

- когнитивный – мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления;

- личностный – познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему, синергичность мышления.

Адекватность и возможность использования методик сбора необходимых эмпирических данных обусловлены рядом причин: теоретической основой исследования, объектом и предметом исследования, спецификой поставленных задач, возможностями и ограничениями методик, объективными условиями и существующими возможностями проведения исследования.

Таким образом, на основе обзорно-теоретического анализа представлений и в соответствии с целью и задачами нашего исследования, были подобраны следующие методики (Таблица 2), содержание которых раскрыто в настоящем параграфе.

Для оценки когнитивного компонента критического мышления был использован ряд методик, описанных ниже.

Для диагностики способности старшеклассников выделять существенные признаки объектов и предметов, в исследовании была использована методика С.Я.Рубинштейна «Выделение существенных признаков». Цель методики: выявить способности личности выделять существенные признаки объектов при сохранении направленности рассуждений и критичности мышления. Для проведения методики подготавливается бланк, состоящий из 20 заданий.

Таблица 2. Методики изучения развития компонентов критического мышления старшеклассников

№ п/п	Автор	Методика
1.	С. Я. Рубинштейн	«Выделение существенных признаков»
2.	Э. А. Коробкова	«Сложные аналогии»
3.	А.С.Лачинс	«Гибкость мышления»
4.	Дж. Роттер в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда	«Уровень субъективного контроля»
5.	Э.Шостром в адаптации и модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз	Самоактуализационный тест (САТ)

Каждое задание представляет собой слова, где одно из них (стоящее за скобками) требует выделение двух наиболее существенных, подходящих из пяти (находящихся внутри скобок) признаков. Испытуемого знакомят с инструкцией. Обработка производится по ключу, за каждый правильный ответ испытуемому начисляется один балл. Полученные результаты переводятся в соответствии с предложенной шкалой в баллы.

Для определения уровней развития старшеклассников по способности их к выделению существенных признаков был выполнен следующий алгоритм действий:

– вычислены из сырых баллов (минимальное значение которых могло принимать ноль, максимальное двадцать, в зависимости от количества правильно решенных аналогий) среднее арифметическое, таким образом, мы смогли определить границы каждого уровня: «очень низкий уровень», «низкий», «средний» и «высокий»;

– выборочная совокупность была разделена на разные уровни.

С целью выявления особенностей мыслительных операций (способности к аналогиям) была использована методика «Сложные аналогии» (Э. А. Коробкова). Методика может использоваться, начиная с юношеского возраста. Основной целью методики можно обозначить выявление меры понимания испытуемым сложных логических отношений и выделения абстрактных связей.

Испытуемым представляется бланк, состоящий из шифра (примеры связей которые используются при ответах и рядом с ними соответствующие буквы от А до Е) и двадцати пар слов и задания, отражающего примеры возможных связей. Испытуемые должны определить по аналогии, к какому типу связей относятся слова в задании относительно предложенного шифра. Далее им необходимо обвести соответствующую букву. После ознакомления испытуемого с инструкцией, в которой раскрывается смысл заданий, ему дается три минуты на выполнение задания.

Подсчет баллов осуществляется по ключу. За каждый правильный ответ испытуемому начисляется один балл. После сырые баллы переводятся в баллы в соответствии со шкалой.

Для определения уровней развития способности старшеклассников к пониманию сложных логических отношений и выделения абстрактных связей, мы осуществили последовательность действий:

- из сырых баллов (от 0 до 20, в зависимости от количества правильно решенных аналогий) вычислили среднее арифметическое, таким образом, нам удалось зафиксировать границы этих уровней: «очень низкий уровень», «низкий», «средний» и «высокий»;

- выборочную совокупность поделили на разные уровни.

Ригидность и гибкость мышления изучались с использованием методики «Гибкость мышления» (А. С.Лачинс).

Методика предназначена для определения ригидности и гибкости мыслительных процессов. Для проведения процедуры диагностики необходимо подготовить бланки. На каждом бланке должно быть десять арифметических задач, расположенных в заранее определенном порядке. После каждой задачи должно быть место для ее решения.

Испытуемым предлагается решить обозначенные задачи, направленные на нахождение необходимого объема воды, с помощью переливания в трех сосудах с указанной емкостью. Их внимание обращается на то, что нужно использовать минимальное количество действий, то есть найти самый оптимальный способ.

Перед началом работы старшеклассникам зачитывается инструкция, раскрывающая смысл заданий.

Для обработки результатов выполнен следующий алгоритм действий:

- подсчитано число рациональных решений задач. Обратим внимание, что первые 5 задач решаются одинаково, а вторые 5 имеют аналогичное решение с первыми пятью. Однако могут быть предложены решения с меньшим числом действий. Максимальный результат может быть достигнут при условии использования старшеклассниками более рациональных способов решения всех предложенных задач;

- выборочная совокупность по результатам исследования была разбита на 6 подгрупп по степени рациональности предложенных старшеклассниками решений.

Для оценки личностного компонента критического мышления были использованы методики, содержание которых раскрыто ниже.

Опросник «Уровень субъективного контроля» Дж. Роттера в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда, нацеленный на выявление показателей уровня субъективного контроля (склонность личности приписывать ответственность за происходящие события и результаты собственной деятельности факторам, исходящим из внешней среды, либо от самого себя), был использован для диагностики старшеклассников.

Испытуемым предоставляются бланки ответов и текст опросника с указанием инструкции по выполнению теста.

Испытуемый должен выбрать наиболее подходящий вариант ответа по шкале от -3 до 3, где -3 – полностью не согласен, а 3 – полностью согласен, по каждому из 44 утверждений. Время выполнения теста не ограничено, но в среднем составляет около пятнадцати минут.

Для обработки результатов выполнен следующий алгоритм действий:

- в соответствии с ключами, в которых заявлены как прямые, так и обратные решения, подсчитаны сырые баллы;

– полученные сырые баллы по каждой шкале переведены в стены.

Особый интерес в рамках нашего исследования представляет рассмотрение выборов респондентов, связанных с назначением ответственности за деятельность себе, либо окружающему миру.

Самоактуализационный тест (САТ) Э. Шострома в адаптации и модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз был использован с целью фиксации таких характеристик критического мышления, как:

- гибкость поведения;
- сензитивность;
- познавательные потребности;
- контактность;
- синергичность и связанная с ней система представлений о человеке.

Методика нацелена на выявление общего личностного потенциала, способности человека к саморазвитию, самореализации сильных сторон личности.

Старшеклассникам предоставляются бланк ответов и текст опросника с инструкцией.

Респондент должен выбрать в каждом из 126 вопросов утверждения под буквами А или В, наиболее подходящее для него. Время выполнения теста не ограничено, но обычно не занимает более двадцати минут.

Для обработки результатов выполнен следующий алгоритм действий:

- по каждой из шкал был начислен балл, в случае совпадения ответа старшеклассника с ключом;
- сырые баллы переведены в Т-баллы.

Для нашего исследования наибольший интерес представляют такие шкалы, как:

- «Гибкость в поведение» (24 вопроса);
- «Сензитивность» (13 вопросов);
- «Взгляд на природу человека» (10 вопросов);
- «Синергичность» (7 вопросов);
- «Познавательные потребности» (11 вопросов).

Исследование проводилось фронтально, в нем одновременно принимали участие все старшеклассники. Для мотивирования респондентов на участие в исследовании, их полного раскрытия и повышения степени заинтересованности была создана благоприятная психологически безопасная атмосфера в коллективе, а так же позитивный эмоциональный настрой участников. Для достижения обозначенной цели, мы ориентировали старшеклассников на то, что занятия связаны с их будущей профессиональной деятельностью и ее успешностью. Приветствовалась и поощрялась адекватная активность и внимательность испытуемых.

Каждый старшеклассник получил пакет бланков, расположенных согласно последовательности проведения диагностической процедуры.

Далее, на наш взгляд, целесообразно перейти к анализу первичных данных по каждой методике отдельно.

Так, в методике «Выделение существенных признаков» С. Я. Рубинштейн были зафиксированы 4 уровня развития старшеклассников по способности выделять существенные признаки, представленные на рисунке 1.

В процессе обработки данных с целью выделения уровней развития старшеклассников по способности выделять существенные признаки мы зафиксировали среднее арифметическое, которое составило 12,3 и стандартное отклонение. На основе полученных результатов нами были зафиксированы верхние и нижние границы изучаемых уровней:

- «очень низкий уровень» – от 1 до 4 баллов;
- «низкий» – от 5 до 10;
- «средний» – от 11 до 15;
- «высокий» от 16 до 20.

Все респонденты согласно полученным баллам были распределены по уровням. Наибольшее количество респондентов оказались на среднем уровне сформированности способности выделять существенные признаки – 65% выборочной совокупности. 15% старшеклассников имеют высокий уровень

сформированности способности выделять существенные признаки. Очень низкий и низкий уровень представлены 10% респондентов каждый.

Качественный анализ количественного распределения респондентов позволяет утверждать, что 10% респондентов не могут выделять существенные признаки понятий, их мышление носит конкретный характер, что обуславливает сложности с овладением научными понятиями. Сложности с усвоением основной образовательной программы и снижение академической успеваемости членов этой группы обусловлено непониманием и механическим заучиванием материала и, как следствие, приводит к снижению мотивации к обучению.

Также существует группа старшеклассников (10%), которые тяжело овладевают сложными мыслительными операциями, что обуславливает возникновение у них сложностей с построением абстрактных отношений между изучаемыми явлениями. Это затрудняет качественное освоение теоретического материала учебных дисциплин, построение междисциплинарных связей.

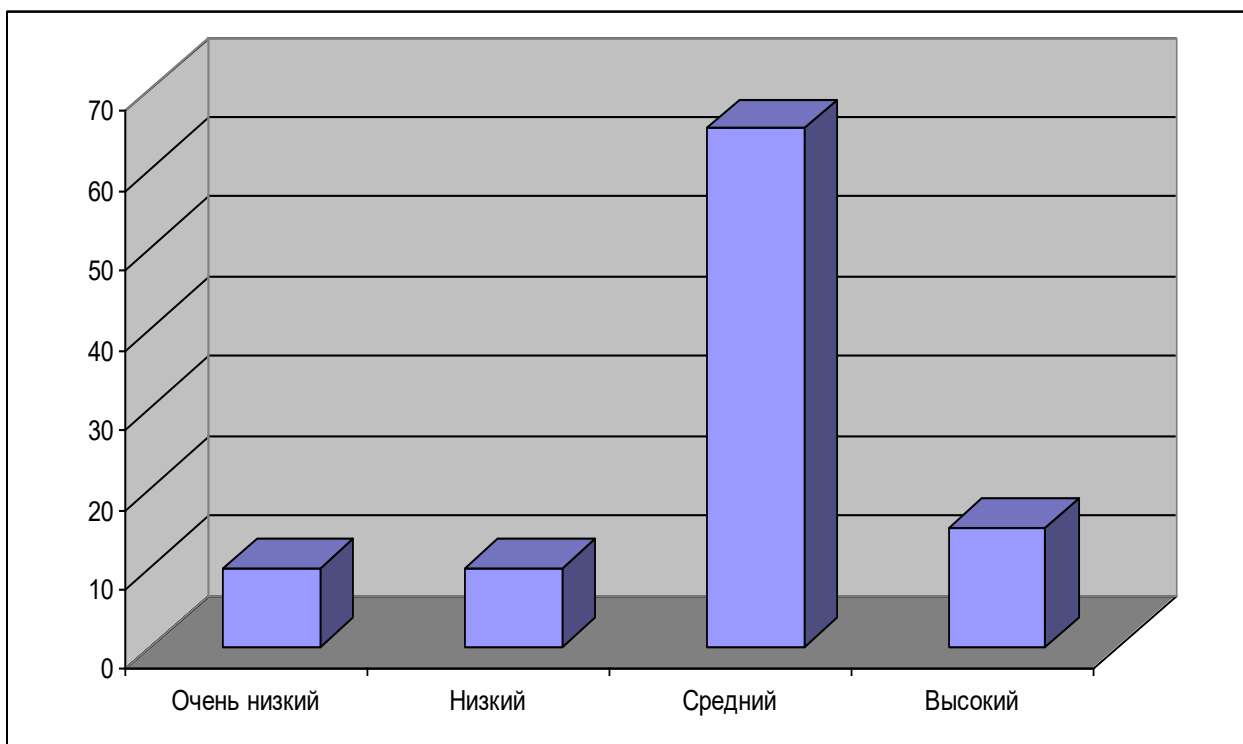


Рис. 1. Распределение показателей в выборке старшеклассников по методике «Выделение существенных признаков» С. Я. Рубинштейна

Детальный анализ работ респондентов позволил зафиксировать ряд закономерностей:

– наименьшее количество ошибок было зафиксировано в заданиях 6 и 10, где 6 задание – деление (класс, делимое, карандаш, делитель, бумага); 10 – игра (карты, игроки, фишки, наказания, правила). На наш взгляд, успешность выполнения 6 задания обусловлена использованием старшеклассниками однокоренных слов как существенных признаков, или актуализацией правил арифметических действий, усвоенных еще в начальной школе. Успешность выполнения 10 задания обусловлена, с нашей точки зрения, распространенностью игровой деятельности в жизни старшеклассников;

– в 19 задании – любовь (розы, чувства, человек, свидание, свадьба) – старшеклассниками было допущено только две ошибки, что свидетельствует о том, что сложные морально-нравственные категории могут вызывать затруднения у некоторых респондентов, что, на наш взгляд, может объясняться спецификой образовательной организации, на базе которой проводилось исследование, – нарушение полоролевой идентичности;

39 респондентов допустили ошибку в 4 задании – сарай (сеновал, лошадь, крыша, скот, стены). Сложности при выполнении 4 задания, на наш взгляд, обусловлены высокой урбанизированностью современных старшеклассников, что способствует несформированности представлений о понятиях, редко употребляемых в речи у жителей города.

Таким образом, согласно полученным результатам, мы можем констатировать, что большая часть старшеклассников имеет адекватный уровень сформированности сложных мыслительных операций, что обуславливает их успешность в учебной деятельности. Выявленные особенности ответов респондентов наталкивают на необходимость расширения представлений старшеклассников об окружающем мире.

Методика «Сложные аналогии» (Э. А. Коробкова) позволила зафиксировать 4 уровня сформированности сложных логических отношений

и способности выделять абстрактные связи у старшеклассников, процентное соотношение по каждому уровню представлено на рисунке 2.

В процессе обработки данных с целью выделения уровней сформированности сложных логических отношений и способности выделять абстрактные связи у старшеклассников мы зафиксировали среднее арифметическое, которое составило 13,7 и стандартное отклонение.

На основе полученных результатов нами были зафиксированы верхние и нижние границы изучаемых уровней:

- «очень низкий уровень» – от 4 до 6 баллов;
- «низкий» – от 7 до 11;
- «средний» – от 12 до 17;
- «высокий» от 18 до 20.

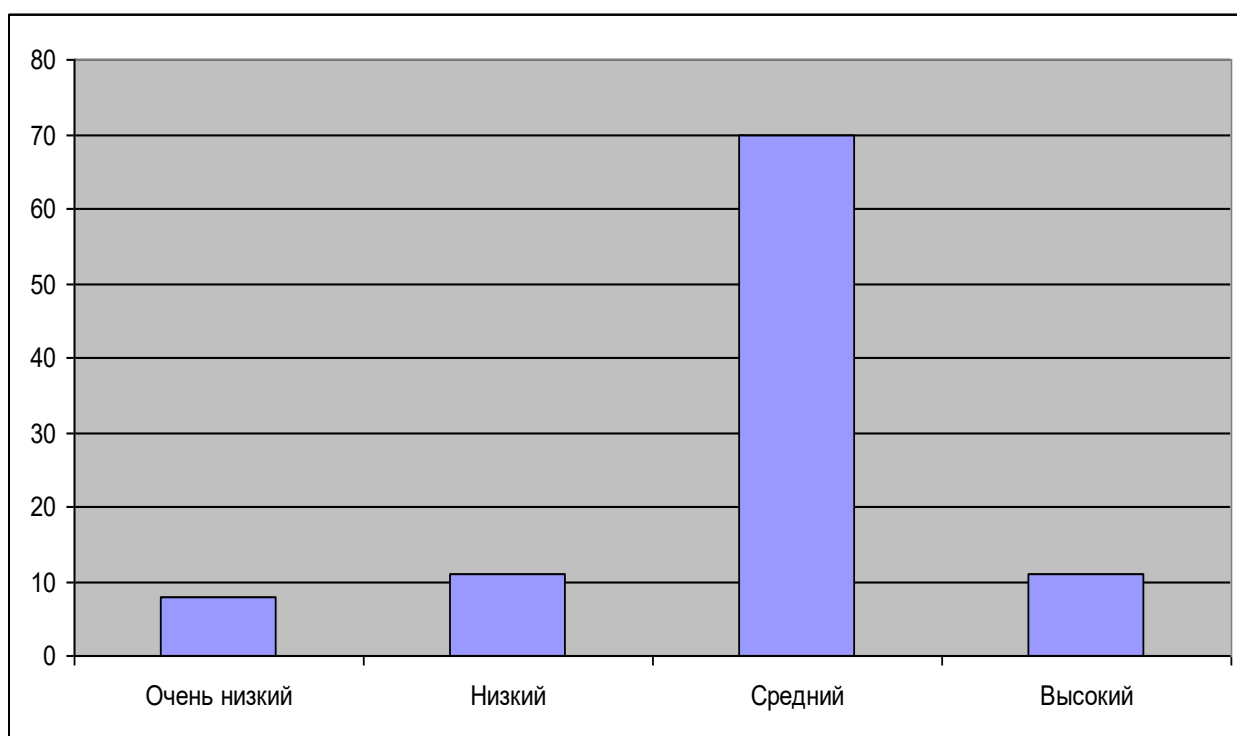


Рис. 2. Распределение показателей в выборке старшеклассников по методике «Сложные аналогии» Э. А. Коробковой

Все респонденты согласно полученным баллам были распределены по уровням. Наибольшее количество респондентов оказались на среднем уровне сформированности сложных логических отношений и способности выделять абстрактные связи – 70% выборочной совокупности. 11% старшеклассников имеют высокий уровень сформированности сложных логических отношений

и способности выделять абстрактные связи. Очень низкий уровень зафиксирован у 8% испытуемых и низкий уровень имеют 11% респондентов.

Результаты обследования респондентов позволяют утверждать, что 11% старшеклассников испытывают серьезные затруднения в:

- выделении абстрактных связей между понятиями (больше – меньше, один – множество, причина – следствие);
- выстраивании логических отношений;
- выстраивании связей и аналогий.

Это обуславливает наличие у старшеклассников, входящих в данную группу, проблем с:

- усвоением теоретического материала;
- соотносением его с существующими у них понятиями;
- усвоением основной образовательной программы;
- академической успеваемостью;
- мотивацией к обучению.

Также существует группа старшеклассников (8%), испытывающих существенные сложности в осуществлении изучаемых мыслительных операций, что затрудняет воспроизведение усвоенных данных, глубину изучения, приводит к нарушению междисциплинарных связей, что не позволяет респондентам в полном объеме осмыслить материал и применить его в рамках другого предмета или практически.

Качественный анализ результатов, полученных с помощью методики «Сложные аналогии» позволил зафиксировать ряд особенностей:

- в вопросах под номером 6 – слово-фраза, 9 – страна-город и 17 – прохлада-мороз получилось несоответствие аналогий, предложенных автором. Так, явление А образует множество В и А больше В, соответственно, и выдвинутых респондентами ответов больше, чем в 55% случаях. Вместе с тем, наблюдается достаточная согласованность между предложенными вариантами ответов старшеклассников. Э.А.Коробкова отмечает, что пара «Прохлада-мороз» вызывает наибольшие сложности при выполнении теста и собирает наибольшее число ошибок, но стоит отметить,

что ответы респондентов имеют определенное логическое объяснение. Данный факт указывает на необходимость модификации и стандартизации методики в связи с изменившимися культурно-историческими условиями;

– в 77 случаях старшеклассники допустили ошибку в шифре «море-океан». Этот вопрос также является дискуссионным, широко обсуждается как самим автором, так и диагностами.

Таким образом, полученные данные позволяют говорить о наличии определенного рода сложностей у старшеклассников в выстраивании сложных логических отношений и способности выделять абстрактные связи.

Интерпретируя данные методики «Гибкость мышления» (А. С. Лачинс), мы получили достоверную информацию об особенностях мышления, его ригидности и гибкости.

По степени рациональности предложенных старшеклассниками решений вся выборочная совокупность была разделена на 6 подгрупп, которые описаны в таблице 3.

Таблица 3. Показатели подгрупп старшеклассников по методике «Гибкость мышления» А. С. Лачинса

Подгруппа 1	Подгруппа 2	Подгруппа 3	Подгруппа 4	Подгруппа 5	Подгруппа 6
Первые 5 задач верно решены	Не поняли инструкцию и смысл заданий	Нарушили инструкцию, проскачив задачи	Возникли трудности в вычислениях	Верно первые 5 и часть второй	Решены все 10 задач рационально
26 человек	11 человек	7 человек	4 человека	1 человека	1 человек

Анализ данных, представленных в таблице 3 позволяет утверждать, что:

– более 50% старшеклассников при решении задач опирались на свой опыт, более рациональные решения не были найдены ими;

– 11 старшеклассников предложили решение без учета исходных данных задачи, так как ими не была понята инструкция и смысл заданий;

– 7 старшеклассниками была нарушена инструкция, они выполняли задачи, не соблюдая порядок, пропуская часть из первых пяти задач, приступили к выполнению второй части. У данных респондентов присутствуют рационально решенные задачи в обеих частях;

– 4 человека столкнулись с трудностями вычислительного характера, даже уже полученные решения предыдущих задач не были перенесены на последующие, что говорит о невозможности применения полученного опыта на тот же тип задач, только с другими условиями;

– 1 старшеклассник справился конструктивно с большинством заданий, последовательно выполнял, не пропускал предложенных задач. Старшеклассники этой подгруппы могут использовать имеющийся опыт в аналогичных условиях, при необходимости критически его оценивать и гибко реагировать, находя более конструктивный выход из сложившейся ситуации;

– 1 старшеклассник решил все 10 задач рационально. Это говорит о возможности использования им имеющегося опыта даже в изменяющихся условиях, корректировать последовательность деятельности, подбирать новые нестандартные варианты решения сложных ситуаций.

Таким образом, большая часть респондентов имеет достаточно ригидное мышление, что препятствует поиску новых решений.

Данные, полученные при помощи опросника «Уровень субъективного контроля» Дж. Роттера в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда, позволили выявить показатели уровня субъективного контроля, которые графически представлены на рисунке 3.

Полученные данные дают основания утверждать, что уровень интернальности старшеклассников выше в сфере достижений, чем в производственных отношениях. Данный факт свидетельствует о том, что в коллективной работе старшеклассники склонны снимать с себя

ответственность, перекладывая ее на других. Это подтверждают высказывания респондентов:

- «Они не передали мне Ваше поручение»;
- «Вы не говорили записать домашнее задание»;
- «Я не виноват, так сложились обстоятельства».

Также у старшеклассников, имеющих низкие показатели по уровню интернальности, слабо развит самоконтроль и критичность по отношению к своим действиям и продуктам труда. В коллективе сверстников они проявляют социальную ленность, есть и те, кто берет на себя роль «социального зайца», который во время работы не включается в активную деятельность, не защищает свою работу, но остается в числе выполнивших задание, пользуясь заслугами всей группы.

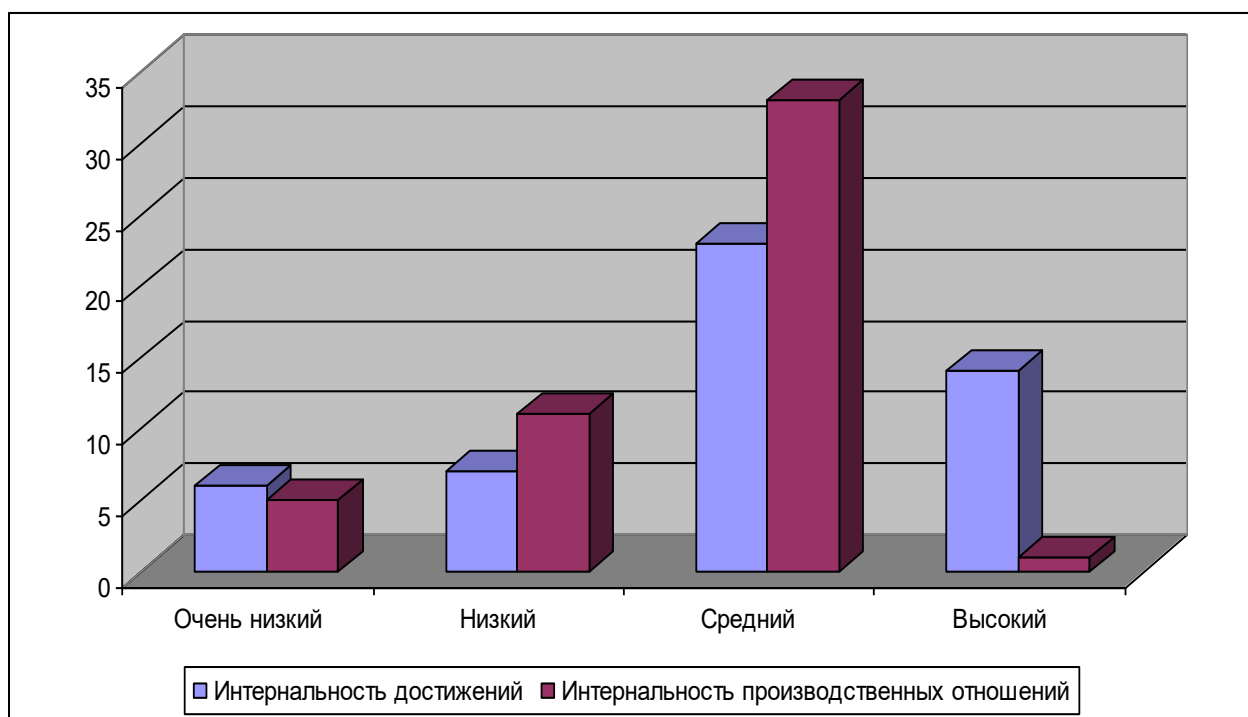


Рис. 4. Распределение показателей субъективного контроля старшеклассников по методике «Уровень субъективного контроля» Е. Ф. Бажина

Таким образом, рассмотрев уровень субъективного контроля старшеклассников, можно сделать вывод, что лишь малая часть респондентов имеет достаточный уровень интернальности.

Выявить общий личностный потенциал, способности старшеклассника к саморазвитию, самореализации сильных сторон личности нам позволил самоактуализационный тест (САТ) Э. Шострома в адаптации и модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз.

Анализ данных, полученных нами в результате диагностики, позволил составить следующую систему переменных, включающих 4 уровня каждая, отраженную в таблице 4.

Таблица 4. Распределение показателей «Самоактуализационного теста» в модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз у старшеклассников (по выбранным шкалам)

Название шкал	Распределение				Пределы уровней и количество человек							
	Данные (Т-баллы)				Очень низкий		Низкий		Средний		Высокий	
	Мах	Мх	Min	Std	пред	к-во	предел	к-во	предел	к-во	предел	к-во
Сензитивность	85	56	23	16	<24	3	24-39	9	40-72	33	73-88	5
Синергичность	86	50	0	21	<08	3	08-28	3	29-71	37	72-92	7
Познават. потребность	82	50	27	17	<16	1	16-32	11	33-67	29	68-84	9
Гибкость поведения	67	47	29	11	<25	0	25-35	8	36-58	35	59-69	7
Взгляд на природу человека	80	48	30	14	<20	0	20-33	10	34-62	33	63-76	7
Контактность	75	50	25	14	<22	0	22-36	9	36-64	34	65-78	7

Примечание: Условные обозначения, используемые в таблице

Мах – максимальное значение;

Мх – среднее выборочное;

Min – минимальное значение;

Std – стандартное отклонение.

Полученные данные свидетельствуют о том, что по шкалам «Синергичность» и «Сензитивность» наблюдается максимальный размах данных. Это указывает на то, что они обладают более высоким уровнем

дискриминативности вопросов (способностью к дифференциации респондентов), относящихся к этим шкалам.

Так, по шкале «Сензитивность» преобладает низкий и очень низкий уровни развития по сравнению с высоким, что указывает на левостороннее распределение данных. Это дает основание полагать, что старшеклассники:

- обладают низкой самочувствительностью;
- плохо дифференцируют свои потребности, возможности;
- слабо осознают и рассчитывают имеющиеся ресурсы;
- некритично относятся к собственным переживаниям.

Низкий уровень самочувствительности может привести к переутомляемости, психосоматическим проявлениям, возникающим под влиянием внешних факторов.

Шкала «Познавательные потребности» имеет аналогичную – левостороннюю тенденцию распределения данных. Это указывает на отсутствие стремления у старшеклассников к:

- получению новых знаний;
- познанию окружающей действительности;
- изучению и раскрытию законов существования человека.

Подобный характер распределения подчеркивает, что у респондентов прослеживается:

- слабый исследовательский интерес;
- снижение уровня любознательности, что может стать причиной отсутствия внутренней мотивации учения и привести к отставанию в учебной деятельности.

Аналогичное распределение данных (низкие результаты) были зафиксированы и по шкале «Синергичность». Это указывает на то, что старшеклассники:

- фрагментарно воспринимают мир;
- не способны выстраивать целостный образ;
- не могут установить взаимосвязи между предметами;
- видят мир антагонизмами;

- не способными к сосуществованию;
- слабо выявляют закономерности;
- имеют низкий уровень сформированности прогностических способностей.

Перечисленное выше, обуславливает трудность в обучении из-за несформированности тех мыслительных действий, которые отвечают за глубину усвоения материала, перенос полученного опыта в новые условия деятельности.

По шкале «Взгляд на природу человека» большинство респондентов показали средний уровень. Они в целом способны воспринимать человека во всем его многообразии, учитывать сложность структуры человека и приписываемых ему качеств, индивидуальность каждого, что, несомненно, важно при обучении.

По шкале «Гибкость поведения» респонденты продемонстрировали средние значения. Это говорит о том, что они способны чаще всего принимать рациональные решения, частично имеют альтернативные формы действия и определенного множества выборов.

По шкале «Контактность» старшеклассники продемонстрировали усредненные значения, что свидетельствует о достаточно хорошем владении навыками аргументации и способности четко, лаконично и понятно донести до реципиента возникшую мысль и идею.

Таким образом, подводя итог анализу результатов по методике «Самоактуализационный тест», заметим, что для старшеклассников характерен средний или низкий уровень изучаемых показателей.

Для объективизации данных опытно-поискового исследования мы использовали метод балансировки групп. На констатирующем этапе в диагностическом обследовании принимали участие обе выборочные совокупности: контрольная и экспериментальная. Экспериментальная группа продолжила участие и на формирующем этапе опытно-поисковой работы. Каждая группа включала в себя 25 человек. Количественный анализ эквивалентности групп (U – критерий Манна Уитни) по основным

показателям использованных методик доказал, что различий в уровне выраженности признаков в контрольной и экспериментальной группах не выявлено. Это говорит об эквивалентности групп.

Данные полученные после первичной обработки результатов диагностического обследования старшеклассников позволили эмпирическим путем подтвердить необходимость развития двух компонентов критического мышления:

- когнитивного – мыслительные операции высокого уровня;
- личностного – познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему.

Технология развития критического мышления у старшеклассников будет рассмотрена в параграфе 2.2.

2.2. Описание технологии развития критического мышления старшеклассников с позиции системно-деятельностного подхода

Проблемы развития критического мышления обоснована требованиями и потребностями общества в критически мыслящей личности, которая способна к высокому уровню аналитико-синтетического мышления, применению полученных знаний на практике. Она должна быть готова к выдвижению гипотез, прогнозированию, оцениванию и саморазвитию.

Вместе с тем, в документах, регламентирующих деятельность образовательных организаций, отмечается, что развитие критического мышления – обязательный фактор при обучении и в дальнейшем при овладении определенными видами профессий, для чего в образовательном процессе используются различные педагогические технологии развития критического мышления у старшеклассников.

Как отмечалось в параграфе 1.3. под педагогической технологией мы понимаем упорядоченную совокупность действий, операций, процедур,

инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата в изменяющихся условиях образовательного процесса.

Говоря о технологии развития критического мышления, мы приняли за основу, что это продуманная во всех деталях совместная деятельность педагога и обучающегося. В данном случае сама деятельность представляется процедурно, то есть как определенная система действий, обеспечивающая гарантированный результат. Эти действия совершаются поэтапно с изменением уровня сложности.

Предлагаемая технология базируется на ряде принципов:

- принципы системного и деятельностного подхода в развитии;
- принцип единства коррекции и диагностики – перед разработкой технологии были проанализированы источники по изучаемой проблематике, психодиагностический инструментарий определялся с учетом дальнейших действий, после окончания работы были отслежены изменения;
- принцип учета возрастных, психологических и индивидуальных особенностей старшеклассников;
- принцип усложнения – совершаемые старшеклассниками действия по мере выполнения имеют все более сложный уровень, новая полученная информация, выстраиваясь в уже имеющуюся, становилась базой для последующей работы;
- принцип постепенности и поэтапности – каждый последующий этап технологии развития критического мышления старшеклассников логически вытекает из предыдущего и позволяет обучающимся легко адаптироваться и включаться в деятельность без особых затруднений;
- принцип организации условий для благоприятного развития критического мышления и безопасной психологической атмосферы.

Итак, на первом этапе, этапе ознакомления, воспитатель совершает следующие действия:

- рассказывает и сообщает;
- показывает и проверяет;
- организует, управляет и направляет.

Для постановки перед обучающимися задач он использует следующие глаголы-действия: узнайте, определите, запомните, сделайте сообщения, опишите, воспроизведите, установите, что это, где это, сформулируйте.

Обучающийся, в свою очередь, воспринимает, запоминает, узнает, припоминает, воспроизводит, излагает, описывает, отвечает, распознает, характеризует.

Этап понимания, второй этап, связан с усложняющимися действиями воспитателя и обучающегося. Здесь воспитатель

- спрашивает и слушает;
- сравнивает и сопоставляет;
- проверяет и доказывает.

Обучающийся на данном этапе технологии развития критического мышления объясняет, раскрывает, интерпретирует, отождествляет. Для конструирования задач воспитатель использует ряд глаголов другого порядка: разъясните, переформулируйте, измените, суммируйте, сделайте заключение, изложите основную идею.

Третий этап – этап применения предполагает выход на новый уровень взаимодействия воспитателя и обучающегося. На данном этапе воспитатель

- оказывает содействие и поддерживает;
- наблюдает и критикует;
- обсуждает и принимает/не принимает точку зрения собеседника.

Появляются в задачах такие глаголы, как: используйте, проиллюстрируйте, сделайте отчет, употребите, решите, докажите. Обучающийся же отбирает, доказывает, конструирует, вырабатывает тактику и стратегию, инициирует, решает новые проблемы.

Анализ как этап в развитии критического мышления тесно связан со следующими действиями воспитателя и обучающегося:

- воспитатель – наблюдает, предоставляет ресурсы, исследует;
- обучающийся – разделяет на части, разбирает критически, обсуждает, абстрагируется.

Среди глаголов для конструирования задач появляются: разыщите, найдите, различите, опровергните, сравните.

Заключительный этап в процессе развития критического мышления – синтез, где воспитатель организует обратную связь, а обучающийся – обобщает, презентует созданное. Создайте, изобретите, улучшите, предложите – глаголы 5 этапа в технологии развития критического мышления, используемые воспитателем при постановке задач.

Говоря о современном образовательном процессе, нельзя оставить без внимания и родителей как его субъектов, активно в него включенных и заинтересованных в получении качественно нового результата образования.

В таблице 5 представлен фрагмент участия родителей в реализации технологии развития критического мышления у старшеклассников. Он рассмотрен на примере первого этапа развития критического мышления старшеклассников – этапа ознакомления.

Для реализации рассмотренной выше технологии развития критического мышления старшеклассников нами разработана рабочая тетрадь обучающегося «Нравственность. Здоровье. Семья».

Таблица 5. Деятельность субъектов образовательного процесса на разных этапах развития критического мышления

Воспитатель		Обучающийся	Родители
Совершает действия	Ставит задачи	Совершает действия	Совершает действие
1 ЭТАП – ОЗНАКОМЛЕНИЕ			
Умения узнавать, воспроизводить или определять местонахождение конкретных элементов информации			
Рассказывает	1. Узнайте местонахождение информации. 2. Определите степень значимости информации. 3. Определите степень достоверности информации. 4. Запомните основной смысл полученной информации. 5. Сделайте	Воспринимает	Способствует
1. Об интересных событиях.		1. Интересные события.	1. Восприятию интересных событий.
2. О новых фактах.		2. Новые факты.	2. Восприятию новых фактов.
3. Об источниках информации.		3. Источники информации.	3. Восприятию источников информации.
4. О способах проверки информации на достоверность.		4. Способы проверки информации на достоверность.	4. Восприятию способов проверки информации на достоверность.

<p>Сообщает</p> <p>1. Цель и задачи предстоящей деятельности.</p> <p>2. Ракурсы, точки обзора, углы зрения, под которыми может рассматриваться предложенная или выстроенная самостоятельно проблема – сюжетная ситуация.</p> <p>3. Проблему в самых общих чертах, задавая вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Несколько похожих проблем, которые можно назвать подпроблемами исходной (проблематизация).</p> <p>5. Наиболее важную (актуальную) проблему или значимую для решения с первого взгляда.</p>	<p>сообщения о местонахождении информации.</p> <p>6. Опишите актуальное состояние полученной информации.</p> <p>7. Воспроизведите основной смысл полученной информации.</p> <p>8. Установите, что это за информация, в какое информационное поле она включена.</p> <p>9. Сформулируйте вывод о достоверности полученной информации.</p>	<p>Запоминает</p> <p>1. Цель и задачи предстоящей деятельности.</p> <p>2. Ракурсы, точки обзора, углы зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Проблему в самых общих чертах, задающую вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Несколько похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Наиболее важную (актуальную) проблему или значимую для решения с первого взгляда.</p>	<p>Содействуют</p> <p>1. Запоминанию цели и задач предстоящей деятельности.</p> <p>2. Запоминанию ракурсов, точек обзора, углов зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Запоминанию проблемы в самых общих чертах, задающей вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Запоминанию нескольких похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Запоминанию наиболее важной (актуальной) проблемы или значимой для решения с первого взгляда.</p>
<p>Показывает</p> <p>1. Образцы выполненных заданий.</p>		<p>Узнает</p> <p>1. Среди потока информации продемонстрированные образцы.</p> <p>2.</p>	<p>Способствует</p> <p>1. Узнаванию продемонстрированных образцов.</p>
<p>Проверяет</p> <p>1. Скрыто ход деятельности.</p> <p>2. Усвоение полученной информации.</p>		<p>Припоминает</p> <p>1. Среди потока информации вновь актуализированную.</p>	<p>Содействует</p> <p>1. Припоминанию потока информации вновь актуализированную.</p>

<p>Организует</p> <p>1. Доступ к ресурсам (в том числе к другим специалистам) для получения новой информации.</p>		<p>Воспроизводит</p> <p>1. Цель и задачи предстоящей деятельности.</p> <p>2. Ракурсы, точки обзора, углы зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Проблему в самых общих чертах, задающую вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Несколько похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Наиболее важную (актуальную) проблему или достойную для решения с первого взгляда.</p>	<p>Способствует</p> <p>1. Воспроизведению цели и задач предстоящей деятельности.</p> <p>2. Воспроизведению ракурсов, точек обзора, углов зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Воспроизведению проблемы в самых общих чертах, задающей вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Воспроизведению нескольких похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Воспроизведению наиболее важной (актуальной) проблемы или достойной для решения с первого взгляда.</p>
<p>Управляет:</p> <p>1. Целенаправленно й деятельностью по согласованию субъект-субъектных отношений и действий.</p>		<p>Излагает</p> <p>1. Проблему в самых общих чертах, задавая вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>2. Несколько похожих проблем, которые можно назвать подпроблемами исходной</p>	<p>Слушает</p> <p>1. Изложение цели и задач предстоящей деятельности.</p> <p>2. Изложение ракурсов, точек обзора, углов зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную</p>

		(проблематизация). 3. Наиболее важную (актуальную) проблему или значимую для решения с первого взгляда.	ситуацию. 3. Изложение проблемы в самых общих чертах, задающей вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения. 4. Изложение нескольких похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной. 5. Изложение наиболее важной (актуальной) проблемы или значимой для решения с первого взгляда.
Направляет		Описывает	Функционально взаимодействует
1. В сторону достижения цели.		1. Описывает круг проблем или наиболее важную (актуальную) проблему значимую для решения с первого взгляда.	1. При описании круга проблем или наиболее важной (актуальной) проблемы значимой для решения с первого взгляда.
		Отвечает	Включается
		1. На контрольные и/или уточняющие, дискуссионные вопросы.	1. В обсуждение при ответах на контрольные и/или уточняющие, дискуссионные вопросы.
		Распознает	Способствует
		1. Те ракурсы, точки обзора, углы зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.	1. Распознаванию ракурсов, точек обзора, углов зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную

		<p>3. Ту проблему в самых общих чертах, которая задает вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Среди нескольких похожих проблем, те, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Среди нескольких похожих проблем наиболее важную (актуальную) проблему или значимую для решения с первого взгляда.</p>	<p>ситуацию.</p> <p>3. Распознаванию проблемы в самых общих чертах, задающей вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Распознаванию похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Распознаванию наиболее важной (актуальной) проблемы или значимой для решения с первого взгляда.</p>
		Характеризует	Способствует
		<p>1. Те ракурсы, точки обзора, углы зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Ту проблему в самых общих чертах, которая задает вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Среди нескольких похожих проблем, те, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Среди нескольких похожих проблем наиболее важную</p>	<p>1. Характеристике ракурсов, точек обзора, углов зрения, под которыми можно рассматривать предлагаемую или выстраиваемую самостоятельно проблему – сюжетную ситуацию.</p> <p>3. Характеристике проблемы в самых общих чертах, задающей вектор направления поиска проблемы или ряда проблем для последующего их решения.</p> <p>4. Характеристике похожих проблем, которые являются подпроблемами исходной.</p> <p>5. Характеристике наиболее важной (актуальной)</p>

		(актуальную) проблему или достойную для решения с первого взгляда.	проблемы или достойной для решения с первого взгляда.
--	--	--	---

В рабочую тетрадь для обучающихся вошли задания разной степени сложности (от ознакомления к пониманию, применению, анализу и синтезу).

Система, предложенных в рабочей тетради занятий, представлена в виде отдельных заданий. Порядок расположения заданий обусловлен принципом постепенности и поэтапности, переходом от простого к сложному, от усвоенного к новому. Они рассчитаны на 16 часов. Данные задания выполняются в ходе внеклассной воспитательной деятельности обучающихся с воспитателем и самостоятельной работы обучающихся совместно с родителями.

Так, например, в системе занятий, направленной на овладение знаниями в области основ духовности и нравственности, используется следующий вариант задания.

Задание 1. Посоветуйтесь с родителями и перечислите, какие культурные традиции существуют в вашей семье.

Для усвоения смысла изучаемого материала (понимания) – предлагаем новый вариант задания.

Задание 2. Посоветуйтесь с родителями и объясните содержание тех культурных традиций, которые существуют в вашей семье.

Для развития опыта применения обучающимся полученной информации в соответствии с определенными правилами и принципами в нестандартных ситуациях необходимо использовать задания, в которых он решает новые проблемы, доказывает, вырабатывает, конструирует. Формулировка такого задания представлена ниже.

Задание 3. Выберите и докажите, что перечисленные культурные традиции способствуют сплочению и объединению вашей семьи.

Переход от применения к анализу и синтезу происходит при выработке у обучающихся критического осмысления, концентрации внимания на отдельных частях информации, их значимости в целом;

соединении отдельных частей в новое знание; формулировании суждения и его обосновании. Это становится возможным при использовании заданий более высокого порядка (задание 4, 5).

Задание 4. Определите по картинкам, какие культурные традиции созданы вашей семьей, а какие культурные традиции созданы человечеством? Сравните их между собой.

Задание 5. Создайте банк культурных традиций вашей расширенной (состоящей из нескольких поколений) семьи.

Подобные системы заданий могут быть разработаны в рамках каждого направления воспитательной деятельности в образовательной организации и представлены в виде рабочей тетради обучающегося.

Таким образом, в условиях новых нормативных документов, определяющих деятельность образовательных организаций, развитие критического мышления в образовательном процессе – показатель качественного образования, что обеспечивается за счет выхода на технологический уровень решения обозначенной проблемы. Технология развития критического мышления – это интеллектуально организованное поэтапное движение от умственных действий к умственным действиям высшего порядка (от ознакомления к пониманию, применению, анализу, синтезу информации), способствующее качественным личностным изменениям старшеклассников.

2.3. Анализ результатов исследования развития критического мышления старшеклассников в контексте системно-деятельностного подхода

На контрольном этапе исследования в диагностике принимали участия две группы старшеклассников: «контрольная группа» – 25 человек и «экспериментальная группа» – 25 человек.

Заметим, что составленные группы были уравновешены по внутренним признакам (особенности критического мышления по интеллектуальному и

личностному компонентам) и по внешним признакам (обучаемые одной образовательной организации и одного курса).

«Экспериментальная группа» старшеклассников приняла участие в реализации педагогической технологии развития критического мышления. Длительность реализации технологии 2 месяца. Старшеклассники, входящие в «экспериментальную группу», встречались 2 раза в неделю с промежутком 2-3 дня.

Повторное диагностическое обследование старшеклассников, входящих в контрольную и экспериментальную группы осуществлялось через 2 недели после реализации технологии. Временной промежуток между реализацией технологии и ретестом респондентов обусловлен необходимостью осознания и рефлексии старшеклассниками, приобретенных интеллектуальных и личностных изменений, что повышает достоверность полученных данных.

На контрольном этапе опытно-поисковой работы нами был использован тот же диагностический инструментарий, что и на констатирующем этапе. Основной целью данного этапа опытно-поисковой работы являлось определение эффективности реализуемой технологии развития критического мышления старшеклассников, обучающихся в ЕкСВУ, с помощью методов математико-статистической обработки данных (описательной статистики и Т-Критерия Вилкоксона).

Результаты, полученные в контрольной и экспериментальной группах после повторной диагностики, были представлены к обработке для сопоставления показателей респондентов, полученных на разных этапах исследования.

Сравнение показателей двух групп старшеклассников показало наличие статистически значимых изменений в «экспериментальной группе». В «контрольной группе» подобных сдвигов отмечено не было.

Опишем эмпирические результаты по измеряемым параметрам в экспериментальной и контрольной выборочных совокупностях до реализации технологии и после нее по каждой методике.

1. Методика «Выделение существенных признаков»
С.Я.Рубинштейна.

Распределение данных согласно полученным результатам по методике «Выделение существенных признаков» отражены на рисунке 5.

Полученные нами данные позволяют зафиксировать значимые изменения в уровне выделения существенных признаков предметов у респондентов, входящих в экспериментальную группу. На 10% возросло количество старшеклассников, имеющих высокий уровень выделения существенных признаков предметов (15% – контрольная группа; 25% – экспериментальная группа).

Также на 10% сократилось количество респондентов экспериментальной группы, имеющих очень низкий уровень выделения существенных признаков предметов (10% – контрольная группа; 0% – экспериментальная группа).

Количество респондентов экспериментальной группы со средним уровнем выделения существенных признаков предметов составило 73% от всей выборочной совокупности. В контрольной группе этот показатель составил только 65%, что говорит об отсутствии у данной выборки существенных изменений.

В результате сравнительного анализа данных контрольной и экспериментальной групп мы можем констатировать следующее:

– сократилась, однако, имеет место быть группа старшеклассников (2% респондентов), которые все еще испытывают сложности с осуществлением мыслительных операций по выделению существенных признаков предметов. Данный факт обуславливает сложности с выстраиванием абстрактных отношений между рассматриваемыми явлениями. Это затрудняет полноценное изучение ими теоретического материала дисциплин, построение междисциплинарных связей.

– На наш взгляд, для оптимизации уровня выделения существенных признаков предметов у старшеклассников, входящих в данную группу,

необходимо продолжить реализовывать с ними технологию развития критического мышления;

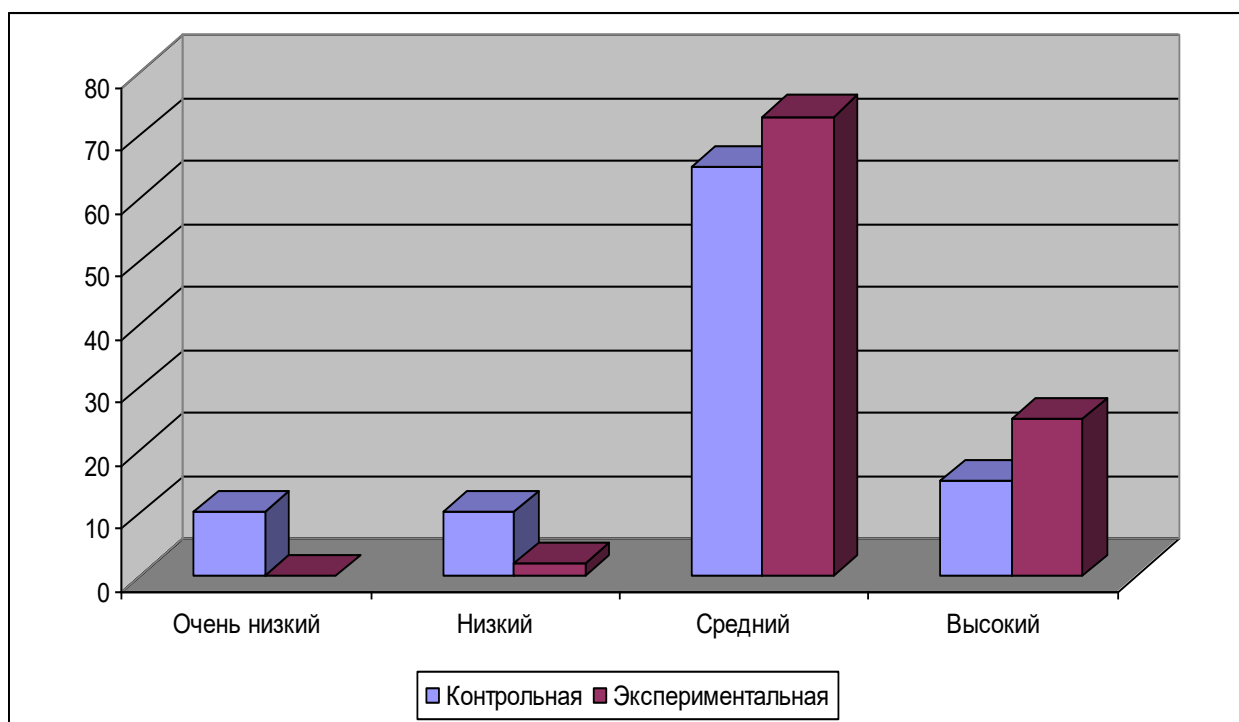


Рис. 5. Распределение показателей по уровню развития способности личности к выделению существенных признаков предметов (Методика С. Я. Рубинштейн) на контрольном этапе опытно-поисковой работы.

– увеличилось количество старшеклассников, имеющих высокий уровень выделения существенных признаков предметов (25% респондентов). Респонденты, попавшие в эту группу, характеризуются достаточным уровнем сформированности абстрактного мышления, сложных мыслительных операций. Они не испытывают сложности в овладении научными понятиями, адекватно воспринимают материал, способны выделять существенные и несущественные признаки предметов, что является гарантом успешности в освоении основной образовательной программы образовательной организации.

2. Методика «Сложные аналогии» Э. А. Коробковой.

В развитии сложных аналогий (методика «Сложные аналогии») в экспериментальной группе после формирующего этапа также произошли существенные изменения, которые зафиксированы на рисунке 6.

Полученные данные позволяют утверждать, что в экспериментальной выборке наблюдается положительная динамика в сформированности сложных аналогий, так как в ней после формирующего этапа полностью отсутствуют респонденты с очень низким уровнем развития данных мыслительных операций (8% – контрольная группа; 0% – экспериментальная группа).

Заметим, что в экспериментальной группе по сравнению с контрольной увеличилось количество старшеклассников с высоким уровнем сформированности сложных аналогий (11% – контрольная группа; 19% – экспериментальная группа).

Средний уровень сформированности сложных аналогий у респондентов, входящих в экспериментальную выборку, также больше на 8%, чем у старшеклассников из контрольной группы (70% – контрольная группа; 78% – экспериментальная группа).

В результате сравнительного анализа данных контрольной и экспериментальной групп мы можем констатировать следующее:

- сократилась до 3% группа старшеклассников с низким уровнем сформированности сложных аналогий. Однако низкий уровень обуславливает наличие у респондентов сложностей при выделении абстрактных связей между понятиями (один-множество, род-вид, больше-меньше, причина-следствие, противопоставление в виде антонимов и обозначение тождественности в форме синонимичных понятий). Данный факт обуславливает возникновение у старшеклассников из этой группы проблем с усвоением теоретического материала, соотнесением его с уже существующими понятиями. Вышеперечисленное является причиной затруднений в освоении основной образовательной программы и, как следствие, снижения их академической успеваемости и учебной мотивации. На наш взгляд, для оптимизации уровня сформированности сложных аналогий у старшеклассников, входящих в данную группу, необходимо продолжить реализовывать с ними технологию развития критического мышления;

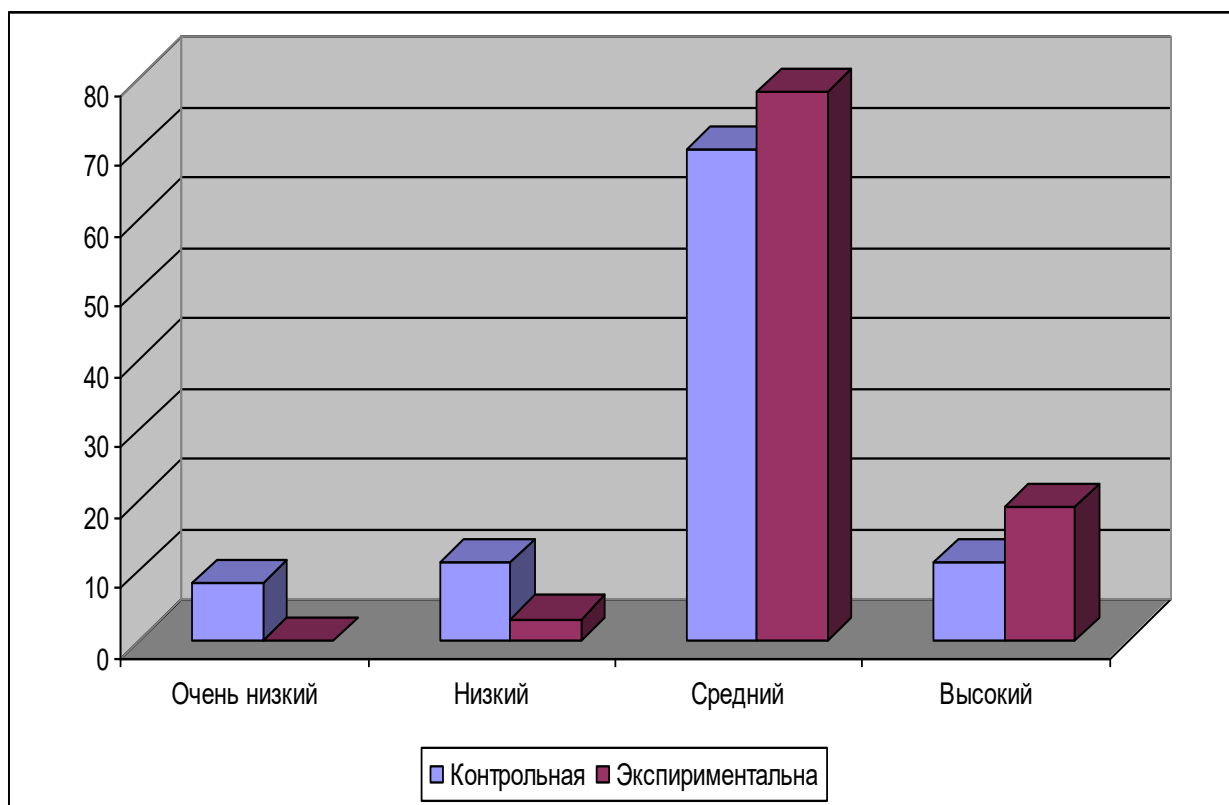


Рис. 6. Распределение показателей по уровню развития сложных аналогий (Методика Э. А. Коробковой) на контрольном этапе опытно-поисковой работы

– увеличилось количество старшеклассников, входящих в экспериментальную выборку, со средним и высоким уровнем сформированности сложных аналогий (78% и 19%). Старшеклассники из этой группы успешны при воспроизведении усвоенных материалов, проявляют глубину мышления при изучении новой информации, строят междисциплинарные связи. Это позволяет им в достаточном объеме осмысливать получаемую информацию, применять ее в учебной деятельности.

3. Методика «Гибкость мышления» А. С. Лачинс.

Данные ретеста контрольной и экспериментальной групп с использованием методики «Гибкость мышления» А. С. Лачинс отражены на рисунке 7.

Контрольная и экспериментальная группы для удобства проведения сравнения полученных результатов были разбиты на 6 подгрупп:

- 1 подгруппа – первые 5 задач решены верно;
- 2 подгруппа – респонденты не поняли инструкцию и смысл заданий;

- 3 подгруппа – респонденты нарушили инструкцию, проскочив задачи;
- 4 подгруппа – у респондентов возникли трудности в вычислениях;
- 5 подгруппа – респонденты верно решили первые 5 и часть второй группы задач;
- 6 подгруппа – решены все 10 задач рационально.

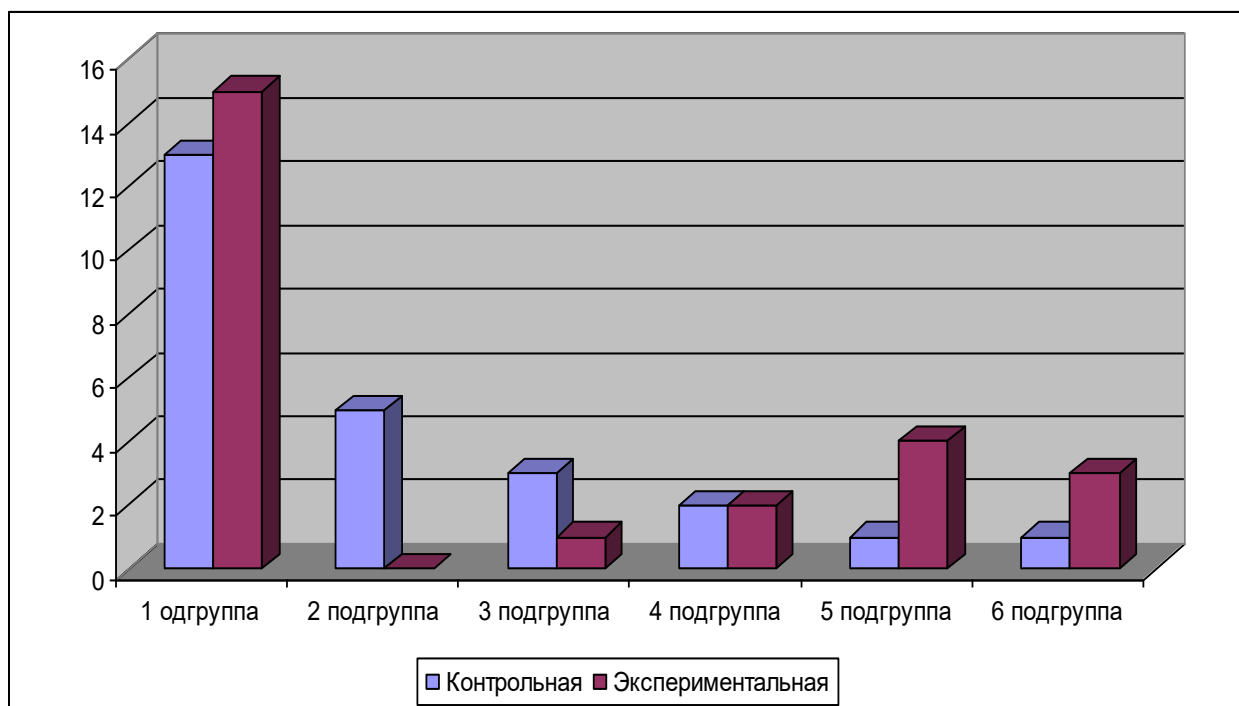


Рис. 7 – Распределение респондентов по количеству и качеству решенных задач (Методика «Гибкость мышления» А. С. Лачинса) на контрольном этапе опытно-поисковой работы

Полученные результаты позволяют говорить о положительной динамике в экспериментальной выборке старшеклассников. Так, в данной группе полностью отсутствуют испытуемые, которые не поняли инструкцию и приступили к выполнению задач без учета вводной информации (5 человек – контрольная группа; 0 человек – экспериментальная группа).

Стоит отметить, что существенно возросло количество респондентов в 5 и 6 группах экспериментальной выборки (1 человек – контрольная группа; 4 человека – экспериментальная группа; 1 человек – контрольная группа; 3 человека – экспериментальная группа). Данный факт говорит о том, что

старшеклассники из экспериментальной выборки после формирующего этапа, на котором была реализована технология развития критического мышления, способны искать нетрадиционные решения задач в отличие от представителей контрольной группы.

Подводя итог, отметим, что у старшеклассников, входящих в экспериментальную группу, наблюдается повышение:

- включенности в процесс деятельности;
- заинтересованности в успешности;
- числа респондентов, способных к пониманию инструкций и их выполнения;
- испытуемых способных применять уже усвоенные действия (опыт, знания, умения, навыки) для решения задач с подобными условиями, а при необходимости критически оценивать их и использовать другую тактику, которая является более рациональной в данной ситуации.

Таким образом, для изучения когнитивного аспекта критического мышления в контрольной и экспериментальной группах на констатирующем этапе опытно-поисковой работы был использован ряд диагностических методик:

- Методика «Сложные аналогии» Э. А. Коробковой;
- Методика «Выделение существенных признаков» С. Я. Рубинштейна;
- Методика «Гибкость мышления» А. С. Лачинса.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в экспериментальной и контрольной группах преобладает средний уровень развития критического мышления у старшеклассников.

Однако для нас особый интерес представляет распределение в экспериментальной группе:

- до использования педагогической технологии развития критического мышления уровни сформированности изучаемых мыслительных процессов у респондентов находились на более низком уровне;
- у большей части испытуемых преобладал средний уровень выраженности исследуемых показателей;

– после использования педагогической технологии развития критического мышления старшеклассников распределение данных изменилось в сторону более высоких показателей – полностью отсутствует очень низкий уровень, существенно сократилось количество респондентов с низким уровнем сформированности изучаемых мыслительных процессов, в несколько раз увеличились показатели по высокому уровню сформированности, что говорит о явно наблюдаемой общей положительной тенденции.

Результаты респондентов, входящих в контрольную группу остались, без существенных изменений.

С целью проверки эффективности педагогической технологии развития критического мышления у старшеклассников, мы использовали метод математико-статистической статистики Т-Критерий Вилкоксона. Данный критерий позволяет определить достоверность сдвига изучаемых параметров в контрольной и экспериментальной группах. Данные, подтверждающие наличие сдвига по изучаемым параметрам в экспериментальной группе представлены в таблице 6.

Анализ полученных данных в контрольной и экспериментальной группах после использования Т-критерия Вилкоксона позволяет утверждать, что существуют статистически значимые изменения в экспериментальной группе, которые произошли с момента первичного обследования старшеклассников.

Далее более подробно остановимся на рассмотрении этих изменений. Так, мы можем утверждать, что самые значимые изменения произошли по таким шкалам, как:

- «взгляд на природу человека»;
- «синергичность»;
- «сензитивность».

Данный факт подтверждает, что старшеклассники стали способны к:

- восприятию окружающего мира целостно;
- установлению взаимосвязи между предметами;

- видению мира не только как антагонизма, но и выстраиванию картины мира, в которой возможно сосуществование разных точек зрения;
- выявлению закономерностей и прогнозов;
- восприятию индивида как личности – сложную структуру, которая обладает разными качествами, способностями, делающими ее уникальной.

В контрольной группе аналогичные изменения не зафиксированы.

Также изменения зафиксированы и в шкалах:

- «контактность»;
- «познавательные потребности».

На наш взгляд, такие изменения могут быть обусловлены предлагаемыми в технологии формами работ – работа совместно с родителями.

Старшеклассник, который имеет высокие показатели по шкале «контактность» способен:

- выстраивать глубокие взаимоотношения с собеседником;
- аргументировать, четко, лаконично и понятно доносить до адресата свою мысль и идею.

Таблица 6. Статистически значимые показатели сдвига значений в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе (критерий Т-Вилкоксона)

Методика	Шкалы	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
		T	Z	p-level	T	Z	p-level
Личностный компонент							
Опросник самоактуализации	Взгляд на природу человека	2,51	1,347	0,58	0,00	3,057	0,00
	Синергичность	9,50	0,427	0,66	0,00	4,407	0,00
	Контактность	6,00	2,075	0,06	5,00	2,424	0,02
	Сензитивность	25,00	0,847	0,33	4,00	3,121	0,01

Методика	Шкалы	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
		T	Z	P-level	T	Z	p-level
Личностный компонент							
	Гибкость поведения	57,00	0,141	0,87	15,00	2,666	0,09
	Познавательные потребности	50,51	0,583	0,70	14,00	3,233	0,02
Уровень субъективного контроля	Интернальность достижения	5,51	0,93	0,57	44,00	2,37	0,00
	Интернальность в производстве	0,01	1,324	0,88	33,30	1,27	0,03
Когнитивный компонент							
Сложные аналогии		40,55	0,165	0,86	15,00	3,057	0,07
Выделение существенных признаков		25,00	0,947	0,33	7,70	3,29	0,00
Гибкость мышления	Первая часть	8,00	0,765	0,39	0,00	3,66	0,01
	Вторая часть	3,03	1,772	0,15	5,00	3,28	0,00

Отметим, что незначительные изменения по данной шкале были зафиксированы и в контрольной группе. Очевидно, они связаны с использованием организационных форм, отвечающих требованиям ФГОС, в рамках образовательного процесса.

Статистически значимые изменения в экспериментальной группе произошли и по шкале «познавательные потребности».

Старшеклассники с высокими показателями по этой шкале показывают стремление к:

- приобретению новых знаний;
- познанию окружающей действительности;
- изучению и раскрытию законов существования человека;
- исследовательской деятельности.

Заметим, что по шкале «гибкость поведения» статистически значимых сдвигов зафиксировано не было. Нам кажется, что это обусловлено, во-первых, спецификой образовательной организации, в которой обучаются старшеклассники (ЕкСВУ), а, во-вторых, краткосрочностью технологии. Существенные поведенческие изменения происходят только при более длительной работе с обучающимися.

Значимые изменения у респондентов из экспериментальной группы произошли и в уровне интернальности как в сфере достижений, так и в сфере производственных отношений. Мы считаем, что подобные изменения обусловлены процедурой оценивания продуктов деятельности обучающихся, которые они получают в процессе реализации педагогической технологии развития критического мышления. Так, например, работа, выполненная, совместно с родителями оценивается в качестве коллективного труда и как самостоятельная деятельность конкретного старшеклассника.

Таким образом, на контрольном этапе опытно поисковой работы в личностном компоненте у старшеклассников из экспериментальной выборки можно зафиксировать такие изменения как:

- проявление активности в групповой работе;
- осознание своей сопричастности и ответственности в собственной деятельности;
- разумное и критическое осмысление своего вклада в общее дело.

Подчеркнем, что в контрольной группе сходных изменений не наблюдается.

В когнитивном компоненте произошли статистически значимые сдвиги, указывающие на появление:

- способности у старшеклассников выделять существенные признаки предметов и объектов;
- гибкости мышления.

Обратим внимание, что изменения по методике «Сложные аналогии» нельзя назвать существенными – статистически значимыми.

На наш взгляд, это обусловлено краткосрочностью реализуемой технологии. Для появления необходимых изменений следует продолжить

реализацию данной педагогической технологии, направленной на развитие критического мышления.

Таким образом, мы можем утверждать, что описанная и реализованная нами педагогическая технология развития критического мышления старшеклассников, является эффективной, так как после ее реализации произошли качественные изменения компонентов критического мышления (личностного и когнитивного), зафиксированные методом математической статистики – Т-критерием Вилкоксона.

Статистически значимые сдвиги, зафиксированные нами в двух компонентах критического мышления, могут быть объяснены именно эффективностью форм, применяемых в процессе реализации технологии, так как изначально уравновешенные группы старшеклассников (констатирующий этап опытно-поисковой работы), не имели значимых отличий.

Выводы по второй главе

Цель и задачи опытно-поисковой работы определили проведение трех этапов исследования:

- констатирующего этапа;
- формирующего этапа;
- контрольного этапа.

Базой проведения исследования являлось федеральное государственное казенное образовательное учреждение «Екатеринбургское СВУ» Министерства обороны Российской Федерации.

На первом этапе нами был выявлен актуальный уровень развития критического мышления среди старшеклассников 7 курса, средний возраст которых составил восемнадцать лет.

В ходе опытно-поисковой работы был использован ряд диагностических методик:

- методика С. Я. Рубинштейна «Выделение существенных признаков»;
- методика Э. А. Коробковой «Сложные аналогии»;
- методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления»;
- опросник Дж. Роттера в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда «Уровень субъективного контроля»;
- самоактуализационный тест Э. Шострома в модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз.

С помощью представленных методик были изучены все компоненты критического мышления:

- когнитивный – мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления;
- личностный – познавательные потребности, сензитивность, уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему, синергичность мышления.

На формирующем этапе опытно-поисковой работы с учетом данных констатирующего этапа и на основе проведенного теоретического анализа психолого-педагогической и методической литературы, нами была разработана и апробирована педагогическая технология развития критического мышления старшеклассников, основанная на положениях системно-деятельностного подхода.

Следует отметить, что под педагогической технологией мы понимали упорядоченную совокупность действий, операций, процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата в изменяющихся условиях образовательного процесса. Под технологией развития критического мышления мы понимали продуманную во всех деталях совместную деятельность педагога и обучающегося.

В данном случае сама деятельность представлялась процедурно, то есть как определенная система действий, обеспечивающая гарантированный

результат. Эти действия совершались поэтапно с изменением уровня сложности.

Разработанная технология строилась на принципах:

- принципы системного и деятельностного подхода в развитии;
- принцип единства коррекции и диагностики – перед разработкой технологии были проанализированы источники по изучаемой проблематике, психодиагностический инструментарий определялся с учетом дальнейших действий, после окончания работы были отслежены изменения;
- принцип учета возрастных, психологических и индивидуальных особенностей старшеклассников;
- принцип усложнения – совершаемые старшеклассниками действия по мере выполнения имеют все более сложный уровень, новая полученная информация, выстраиваясь в уже имеющуюся, становилась базой для последующей работы;
- принцип постепенности и поэтапности – каждый последующий этап технологии развития критического мышления старшеклассников логически вытекает из предыдущего и позволяет обучающимся легко адаптироваться и включаться в деятельность без особых затруднений;
- принцип организации условий для благоприятного развития критического мышления и безопасной психологической атмосферы.

На контрольном этапе нами был реализован комплекс методов для оценки эффективности разработанной педагогической технологии. С этой целью был использован тот же диагностический инструментарий, что и на констатирующем этапе опытно-поисковой работы. Объективность была достигнута методами математико-статистического анализа данных – описательной статистики и Т-Критерия Вилкоксона.

Полученные данные позволили подтвердить эффективность и результативность разработанной и апробированной нами педагогической технологии развития критического мышления старшеклассников.

Это подтверждается изменившимся распределением данных в экспериментальной группе, что является свидетельством статистически значимых сдвигов.

Показатели контрольной выборочной совокупности в большинстве своем остались без значимых изменений.

Таким образом, результаты проведенной опытно-поисковой работы свидетельствуют о том, что цель исследования достигнута, а эмпирическая гипотеза подтверждена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность обращения к проблеме развития критического мышления старшеклассников обусловлена, во-первых, требованиями и потребностями общества в критически мыслящей личности, которая способна к высокому уровню аналитико-синтетического мышления, применению полученных знаний на практике, что обеспечит ее готовность к выдвижению гипотез, прогнозированию, оцениванию и саморазвитию.

Во-вторых, требованиями нормативно-правовых документов (Закон РФ «Об образовании в РФ», ФГОС), регламентирующих деятельность образовательных организаций, определяющими развитие критического мышления как обязательный фактор при обучении и в дальнейшем при овладении определенными видами профессий, для чего в образовательных организациях ведется поиск различных педагогических технологий его развития.

Проблема мышления достаточно подробно была изучена на разных этапах развития психолого-педагогической науки (М. Вертгеймер, В. Вундт, У. Джемс, О. Кюльпе, А. Ньюэлл, Дж. Уотсон), где мышление рассматривалось как мыслительная деятельность (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Ж. Пиаже); психический познавательный процесс (П. Я. Гальперин, Г. Линдсей); вариативные составляющие и условия, способствующие формированию высших и низших мыслительных операций (П. П. Блонский, Е. Н. Волков, Н. С. Лейтес, Я. А. Пономарев).

Впервые в лабораторных условиях мышление стало изучаться благодаря В. Вундту, который определял его как наивысшую форму психического синтеза – произвольно осуществляющую интеграцию образов, ощущений, идей, представлений и других составляющих душевной жизни.

Развитие мышления рассматривается как сложный многоступенчатый (пошаговый, поэтапный) процесс:

– теория Ж. Пиаже – стадии сенсомоторного интеллекта, операционального мышления, конкретных операций, формальных операций;

– общенаучная теория (наглядно-действенное, наглядно-образное, абстрактно-логическое мышление).

Качественное и количественное развитие мышления происходит на протяжении всей жизни, так как С. Л. Рубинштейн утверждал, что высшая стадия или форма мышления, развиваясь и становясь господствующей, не вытесняет, а перестраивает ранее развившиеся и между ними образуются многообразные, сложнейшие изменяющиеся соотношения.

Среди видов мышления все чаще стали говорить о критическом мышлении как способности человека подвергать информацию анализу с позиции логики, различных научных подходов и личностного понимания, что обуславливает обоснованность его суждений и успешность действий в нестандартных ситуациях.

На современном этапе развития науки представления о критическом мышлении базируются на исследованиях в психологии, логике, философии, а также на теориях:

- Д. Дьюи о рефлексорном мышлении;
- Д. Брунера о конструктивизме в образовании;
- Л. С. Выготского о высших психических функциях;
- А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна о приоритете мышления в обучении.

Синонимический ряд понятия «критическое мышление» дополняют понятия: «научное мышление»; «умелое мышление»; «организованное мышление»; «мышление высокого порядка». Антонимами выступают «обыденное мышление», «случайное мышление», «магическое мышление».

Теоретический анализ психолого-педагогической литературы позволил определить критическое мышление как вид мышления, основанный на сложном мыслительном процессе комбинирования и интегрирования идей, ресурсов, переосмысления и понимания, начинающийся с восприятия информации и заканчивающийся принятием решения (И. А. Низовская). Данное определение позволяет отразить процессуальную сторону

критического мышления, без игнорирования результата этого процесса, и указывает на его деятельностный характер.

В структуре критического мышления выделяют 2 компонента:

- когнитивный – мыслительные операции: способность к анализу, синтезу, обобщению, выявление аналогий, выделение существенных признаков и гибкость мышления;

- личностный – познавательные потребности, сензитивность (восприимчивость), уровень самоактуализации, сопричастность к происходящему, синергичность мышления (восприятие мира, способность выстраивать целостный образ, установление взаимосвязи между предметами, сформированность прогностических способностей).

Процесс развития критического мышления представляет собой количественные и качественные изменения, происходящие в когнитивной и личностной подструктурах. Этот процесс технологичный, представляющий пошаговое, поэтапное движение.

Наряду с отвечающими современным вызовам концепциями, определяющим алгоритм развития критического мышления у старшеклассников, системно-деятельностный подход к его развитию является наиболее перспективным. Он позволяет выстраивать систему деятельности всех субъектов образовательного процесса – педагогов, обучающихся, родителей (идеи системного подхода) и развивать критического мышления у них на основе активного включения их в деятельность (идеи деятельностного подхода).

Существует некоторое множество педагогических современных технологий, основанных на идеях и принципах системно-деятельностного подхода, в том числе и технологий развития критического мышления. Наиболее перспективной, на наш взгляд, является технология развития критического мышления, рассматриваемая как совместная деятельность педагога, обучающегося и родителей, где сама деятельность представляется процедурно, то есть как определенная система последовательных действий, обеспечивающая гарантированный результат.

Для подтверждения эффективности и результативности разработанной и реализованной педагогической технологии развития критического мышления старшеклассников была проведена опытно-поисковая работа, включающая три этапа: констатирующий, формирующий, контрольный.

В ходе констатирующего этапа нами был использован ряд методик: методика «Выделение существенных признаков» С. Я. Рубинштейна; методика «Сложные аналогии» Э. А. Коробковой; методика «Гибкость мышления» А. С. Лачинса; опросник «Уровень субъективного контроля» Дж. Роттера в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда; самоактуализационный тест Э. Шострома в модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз.

Представленные методики направлены на изучение отдельных компонентов критического мышления: когнитивного (первые три методики) или личностного (4 и 5 методики).

В результате первичного обследования нами было установлено, что:

- по методике «Выделение существенных признаков» С. Я. Рубинштейна наибольшее количество респондентов оказалось на среднем уровне сформированности способности выделять существенные признаки – 65% выборочной совокупности. 15% старшеклассников имеют высокий уровень сформированности способности выделять существенные признаки. Очень низкий и низкий уровень представлены 10% респондентов каждый;

- по методике «Сложные аналогии» Э. А. Коробковой наибольшее количество респондентов оказалось на среднем уровне сформированности сложных логических отношений и способности выделять абстрактные связи – 70% выборочной совокупности. 11% старшеклассников имеют высокий уровень сформированности сложных логических отношений и способности выделять абстрактные связи. Очень низкий уровень зафиксирован у 8% испытуемых и низкий уровень имеют 11% респондентов;

- методика «Гибкость мышления» А. С. Лачинса позволила выявить, что более 50% старшеклассников при решении задач опирались на свой

опыт, более рациональные решения не были найдены ими; 11 старшеклассников предложили решение без учета исходных данных задачи, так как ими не была понята инструкция и смысл заданий; 7 старшеклассниками была нарушена инструкция, они выполняли задачи, не соблюдая порядок, пропуская часть из первых пяти задач, приступили к выполнению второй части, у данных респондентов присутствуют рационально решенные задачи в обеих частях; 4 человека столкнулись с трудностями вычислительного характера, даже уже полученные решения предыдущих задач не были перенесены на последующие, что говорит о невозможности применения полученного опыта на тот же тип задач, только с другими условиями; 1 старшеклассник справился конструктивно с большинством заданий, последовательно выполнял, не пропускал предложенных задач.

Изучая личностный компонент критического мышления у старшеклассников, было установлено, что уровень интернальности (локус контроля) старшеклассников (опросник «Уровень субъективного контроля» Дж. Роттера в модификации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкина, Л. М. Эткинда) выше в сфере достижений, чем в производственных отношениях. Данный факт свидетельствует о том, что в коллективной работе старшеклассники склонны снимать с себя ответственность, перекладывая ее на других. У старшеклассников, имеющих низкие показатели по уровню интернальности, слабо развит самоконтроль и критичность по отношению к своим действиям и продуктам труда. В коллективе сверстников они проявляют социальную ленность, есть и те, кто берет на себя роль «социального зайца», который во время работы не включается в активную деятельность, не защищает свою работу, но остается в числе выполнивших задание, пользуясь заслугами всей группы;

По самоактуализационному тесту (САТ) Э. Шострома в адаптации и модификации Л. Я. Гозман, М. В. Кроз, позволяющему выявить общий личностный потенциал, способности старшеклассника к саморазвитию, самореализации сильных сторон личности было выявлено, что по шкале

«Сензитивность» преобладает низкий и очень низкий уровни развития по сравнению с высоким, что указывает на то, что старшеклассники обладают низкой самочувствительностью, плохо дифференцируют свои потребности, возможности, слабо осознают и рассчитывают имеющиеся ресурсы, некритично относятся к собственным переживаниям.

По шкале «Познавательные потребности» было выявлено, что у старшеклассников отсутствует стремление к получению новых знаний, познанию окружающей действительности, изучению и раскрытию законов существования человека.

Низкие результаты были зафиксированы и по шкале «Синергичность». Это указывает на то, что старшеклассники фрагментарно воспринимают мир, не способны выстраивать целостный образ, не могут установить взаимосвязи между предметами, видят мир антагонизмами, не способными к сосуществованию, слабо выявляют закономерности, имеют низкий уровень сформированности прогностических способностей.

По шкале «Взгляд на природу человека» большинство респондентов показали средний уровень. Они в целом способны воспринимать человека во всем его многообразии, учитывать сложность структуры человека и приписываемых ему качеств, индивидуальность каждого, что, несомненно, важно при обучении.

По шкале «Гибкость поведения» респонденты продемонстрировали средние значения. Это говорит о том, что они способны чаще всего принимать рациональные решения, частично имеют альтернативные формы действия и определенного множества выборов.

По шкале «Контактность» старшеклассники продемонстрировали усредненные значения, что свидетельствует о достаточно хорошем владении навыками аргументации и способности четко, лаконично и понятно донести до реципиента возникшую мысль и идею.

На формирующем этапе была реализована технология развития критического мышления старшеклассников как интеллектуально организованное поэтапное движение от умственных действий к умственным

действиям высшего порядка (от ознакомления к пониманию, применению, анализу, синтезу информации), способствующее качественным личностным изменениям старшеклассников.

На контрольном этапе с помощью методов математико-статистической обработки эмпирических данных (Т-критерий Вилкоксона) была подтверждена эффективность и результативность предложенной технологии развития критического мышления старшеклассников. Они подтверждаются изменившимся распределением данных в экспериментальной группе и статистически значимыми сдвигами в значениях изучаемых переменных.

Так, количество респондентов, обладающих очень низким уровнем развития критического мышления, сократилось до 0%, а также возросло число обучающихся, продемонстрировавших высокий уровень сформированности изучаемых мыслительных действий.

Показатели контрольной выборочной совокупности в большинстве своем остались без значимых изменений.

Данное исследование не является исчерпывающим. В дальнейшем планируется разработка и реализация долгосрочных педагогических технологий развития критического мышления старшеклассников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ананьев Б.Г. Психология и проблемы человекознания: Избранные психологические труды / Б.Г.Ананьев. – 3-е изд., – М.: МПСИ, 2009. – 384 с.
2. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения /А.Г.Асмолов // Педагогика, – 2009. – №4. – С. 18-22.
3. Асмолов А.Г. Принципы организации памяти человека: Системно-деятельностный подход к изучению познавательных процессов: Учебно-метод. пособие / А.Г.Асмолов. – М.:МГУ, 1985. – 104 с.
4. Бермус А.Г. Проблемы и перспективы компетентностного подхода в образовании / А.Г.Бермус // Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – Режим доступа <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-12.htm>
5. Блонский П.П. Память и мышление: Психология – классические труды / П.П.Блонский. – М.: Директ-медиа, 2008. – 479 с.
6. Блонский П.П. Психология как наука о поведении / П.П.Блонский // Избранные психологические произведения в 2 т. – М.: Педагогика, 1979. – Т.2. – 399 с.
7. Богатенкова Н. В., Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроках истории и краеведения. СПб: СПб. гос. ун-т пед. мастерства, 2001. –79 с.
8. Болотов В., Спиро, Д. Критическое мышление – ключ к преобразованиям российской школы // Директор школы. 1995. – N 1. – С. 67-73.
9. Брюшинкин В.Н. Критическое мышление и аргументация // Критическое мышление, логика, аргументация / Под ред. В.Н. Брюшинкина, В.И. Маркина. Калининград: Изд-во Калинингр. гос. ун-та, 2003. – 85 с.
10. Бустром Р. Развитие творческого и критического мышления. М.: Изд-во Ин-та «Открытое общество», 2000. – 122 с.
11. Бутенко А.В., Ходос, Е.А. Критическое мышление: метод, теория, практика. Учеб.-метод. пособие. М.: Мирос, 2002. – 135 с.

12. Величковский Б. М. Когнитивная наука: Основы психологии познания. В 2-х тт. – М.: Смысл : Издательский центр «Академия», 2006. – 113 с.
13. Вербицкий А.А. Категория «контекст» в психологии и педагогике / А.А.Вербицкий. – М.: Логос, 2010. – 298 с.
14. Вишнякова Е.Е. Формирование навыков вдумчивого чтения и рефлексивного письма средствами технологии «Развитие критического мышления через чтение и письмо»/ Вишнякова Е.Е. // Библиотека в школе. – 2004. – № 17. – С.14-18.
15. Водяха Ю.Е. Психодиагностика личности: возможности и ограничения: учеб.-метод. пособие / Ю.Е.Водяха. – Екатеринбург: УрГПУ, 2010. – Ч.І. – 196 с.
16. Волков Е. Н. Базовые научно-инженерные компоненты современного бизнес-образования: критическое мышление, онтография, социальная инженерия / Е.Н.Волков // Материалы Международной научно-практической конференции. – Н.Новгород, 2012. – С. 44-52.
17. Выготский Л.С. Исследование образования понятий: методика двойной стимуляции / Л.С.Выготский, Л.С.Сахаров // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 145-152.
18. Выготский Л.С. Мышление и речь /Л.С. Выготский. – М.: АСТ, 2011. — 637 с.
19. Гальперин П.Я. Лекции по психологии : учебное пособие для студ. Вузов / П.Я.Гальперин. – М.:КДУ, 2011. – 400 с.
20. Грифоцова И.Н. Идеи критического мышления сквозь призму историко-философской мысли / И.Н.Грифцова, Г.В.Сорина // Демократия в России и Европе: философское измерение: материалы междунар. конф., / под ред. В.Н.Брюшнина. – К.: КГУ Калининград, 2003. – 232 с.
21. Джемс У. Мышление / У.Джемс // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 2-9.

22. Долговых О.Г. Формирование критического мышления в профессиональном самоопределении студентов. Ижевск: Изд-во Ижевской гос. с.-х. академии, 2004. – 115 с.
23. Дункер К. Подходы к исследованию продуктивного мышления / К.Дункер // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 22-31.
24. Загашев И. Новые педагогические технологии в школьной библиотеке: образовательная технология развития критического мышления средствами чтения и письма / И. Загашев // Библиотека в школе. – 2004. – № 17. – С. 56-61
25. Загашев И. О., Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Учим детей мыслить критически. Изд. 2-е. – СПб: «Альянс «Дельта» совм. с издательством «Речь», 2003. – 192 с.
26. Загашев И. О., Заир-Бек, С. И. Критическое мышление: технология развития. – СПб: Альянс-Дельта, 2003. – 284 с.
27. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления через чтение и письмо: стадии и методические приемы // Директор школы. 2005. – № 4. – С. 66-72.
28. Заир-Бек, С. Развитие критического мышления через чтение и письмо / С. Заир-Бек // Директор школы. – 2005. – № 4. – С. 60–72.
29. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И.Заир-Бек, И.В.Муштавинская. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.
30. Заир-Бек С.И., Муштавинская, И.В. Развитие критического мышления на уроке. Пособ. Для учителя. М.: Просвещение, 2004.
31. Зейгарник Б.В. Патология мышления : избранные психологические труды / Б.В.Зейгарник // Психология личности: норма и патология / гл. ред. М.Р. Гинзбург. – М.: МПСУ, 2007. – 416 с.
32. Иванова Е. Формируя критическое мышление // Школьная библиотека. 2000. – N 3. – С. 21-23.

33. Ивунина Е.Е. О различных подходах к понятию «критическое мышление» / Е. Е. Ивунина // Молодой ученый. – 2009. – №11. – С. 170-174.
34. Игнатьева Е.Ю. Анализ моделей традиционного и развивающего обучения в ВУЗе / Е.Ю.Игнатьева // Вестник Новгородского государственного университета. – 2013. – №74. – Т.2 . – С. 27-30.
35. Игнатьева Е.Ю. Педагогическое управление учебной деятельностью студентов в современном ВУЗе: монография / Е.Ю.Игнатьева. – СПб.: «Лема», 2012. – 300 с.
36. История развития образования взрослых в России : в 4 т. / под ред. Е.П.Тонконоговой. – Т.1. – СПб.: ИОВ РАО, 2000 . – 114 с.
37. Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: правила и предубеждения / Пер. с англ. – Харьков: Изд-во Институт прикладной психологии, «Гуманитарный Центр», 2005. – 87 с.
38. Кларин М.В. Развитие критического и творческого мышления // Школьные технологии. 2004. – № 2. – С. 3-10.
39. Клустер Д. Что такое критическое мышление?/ Д. Клустер // Критическое мышление и новые виды грамотности. – М.: ЦГЛ, 2005. – С. 5-13.
40. Коржуев А.В., Попков В.А., Рязанова Е.Л. Как формировать критическое мышление? // Высшее образование в России. 2001. – N 5. – С. 55-58.
41. Косарев В.Н. К вопросу о личностно-ориентированном подходе в обучении и образовании / В.Н.Косарев, М.Ю.Рыков // Вестник ВолГУ. – 2007. – сер. 6 вып. 10. – С. 89-94.
42. Крайг Г. Психология развития : серия мастера психологии / Д.Бокум, Г.Крайг. – 9-е изд., – СПб.: Питер, 2006. – 940 с.
43. Критическое мышление и новые виды грамотности / Сост. О. Варшавер. – М.: ЦГЛ, 2005.
44. Критическое мышление, логика, аргументация / Ред. В.Н. Брюшинкин, В.И.Маркин. Калининград: Изд-во Калинингр. гос. ун-та, 2003. – 113 с.

45. Кукушкина Ю.А. Критическое мышление как фактор профессиональной компетентности (на примере программистов) : автореф.дис. ...канд. психол. наук / Ю.А.Кукушкина. – Москва: [б.и.], 2008. – 26 с.
46. Кюльпе О. Психология мышления / О.Кюльпе // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 10-15.
47. Лейтес Н.С. Возрастные предпосылки умственных способностей : учебное пособие для студентов / Н.С.Лейтес // Хрестоматия по возрастной психологии / под ред. Д.И.Фельдштейна. – М.: Институт практической психологии, 1996. – С. 26-33.
48. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения : в 2 т. / А.Н.Леонтьев; ред. В.П.Зинченко. – М.: Оникс, 2012 Т. 2 : Избранные психологические труды. – 2012. – 320 с.
49. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Н. Леонтьев. – 4-е изд. – М.: Смысл : Академия, 2007. – 511 с.
50. Линдсей Г. Творческое и критическое мышление / Г.Линдсей, Р.Ф.Томпсон, К.С.Халл // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 111-114.
51. Липкина А.И. Критичность и самооценка в учебной деятельности : монография / А.И.Липкина, Л.А.Рыбак. – М.: Просвещение, 1968. -142 с.
52. Лобок А.М. Вероятностное образование в вопросах и ответах / А.М.Лобок // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2001. - №1. – С. 42-50
53. Логинова Н.А. Опыт человекознания: История комплексного подхода в разных психологических школах / Н.А.Логинова. – СПб.: издательство С.-Петербур. у-та, 2005. – 285 с.
54. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека / А.Р.Лурия. – М.: Оникс, 2012. – 432 с.

55. Маклаков А.Г. Общая психология : учебник для вузов / А.Г.Маклаков. – СПб.: Питер, 2010. – 583 с.
56. Мак-Маллин Р. Практикум по когнитивной терапии: Пер. с англ. – СПб.: Речь, 2001.
57. Мороченкова И.А. Формирование критического мышления студентов в образовательном процессе вуза: Дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2004. –154 с.
58. Мурюкина Е.В., Челышева, И.В. Развитие критического мышления студентов педагогического вуза в рамках специализации «Медиаобразование»: Учеб. пособие для вузов/ Е.В. Мурюкина, И.В. Челышева. – Таганрог: Изд-во Кучма, 2007. – 162 с.
59. Муштавинская, И.В. Технология развития критического мышления: научно-методическое осмысление // Методист. 2002. – N 2. – С. 30-35.
60. Низовская И. А. Словарь программы «Развитие критического мышления через чтение и письмо»: Учебно-методическое пособие. – Бишкек: ОФЦИР, 2003. – 148 с.
61. Новая философская энциклопедия : энциклопедия в 4 томах / под ред. М.С.Ковалева, Е.И.Лакироева, М.М.Новоселов [и др.] – М.: Мысль, 2010 Т. 3. – С. 288-289.
62. Новоселова С.Л. Генетически ранние формы мышления / С.Л.Новоселова. – М.: МПСИ, 2010. – 352 с.
63. Ньюэлл А. Моделирование мышления человека с помощью электронно-вычислительной машины / А.Ньюэлл, Г.А.Саймон, Дж.С.Шоу // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б. Гишпенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 238-248.
64. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования : приказ министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г., № 413-ПП. – 2012. – 83 с.

65. Основы критического мышления: междисциплинарная программа / Сост. Дж. Стил, К. Меридит, Ч. Темпл и С. Уолтер. Пос. 1-8. М., 1997-1999.
66. Павлова А. И. О технологии развития критического мышления учащихся на уроках русского языка/ А. И. Павлова// Русский язык в школе. – 2007. – № 8. – С. 11-15.
67. Пиаже Ж. Природа интеллекта / Ж.Пиаже // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 32-40.
68. Питер А.Ф. Критическое мышление: отчет об экспертном консенсусе в отношении образовательного оценивания и обучения : дельфи-доклад / А.Ф.Питер; пер. с англ. Е.Н.Волкова. – Калифорния-пресс, 2002. – Режим доступа: <http://evolkov.net/critic.think/basics/delphi.report.html>
69. Плаус С. Психология оценки и принятия решений / Перевод с англ. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1998. – 45 с.
70. Поддьяков Н.Н. Психическое развитие и саморазвитие ребенка от рождения до 6 лет. : новый взгляд на дошкольное детство / Н.Н.Поддьяков. – СПб.: Речь, 2010. – 144 с.
71. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 165 с.
72. Попков В. А., Коржуев А. В., Рязанова Е. Л. Критическое мышление в контексте задач высшего профессионального образования. М.: Изд-во МГУ, 2001. – 166 с.
73. Поппер К.Р. Логика научного исследования : мыслители XX века / К.Р. Поппер; пер. с англ.; под общ. ред. В. Н. Садовского. – М.: Республика, 2004. – 447 с.
74. Психология человека от рождения до смерти /под ред. А.А. Реана. – М.: АСТ, 2009. – 639 с.
75. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф.Райс, К.Долджин. – 12-е изд., – СПб.: Питер, 2012. – 628 с.

76. Рубинштейн С.Л. О природе мышления и его составе / О.Зельц // Хрестоматия по психологии: психология мышления / сост. Ю.Б.Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – С. 49-55.
77. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2008. – 713 с.
78. Русских Г.А. Технология развития критического мышления // Биология в школе. 2004. – №2. – С. 28-33.
79. Савинова С.Ю. Развитие критического мышления : программа дисциплины для направления 080500.62«Менеджмент» / С.Ю.Савинова. – Н. Новгород.: НИУ ВШЭ, 2012. – Режим доступа: <http://mognovse.ru/ttl-programma-disciplini-razvitie-kriticheskogo-mishleniya.html>.
80. Саяпин Н.В. Профессиональная подготовка студентов педагогического ВУЗа к развитию критического мышления школьников : автореф.дис. ...канд. пед. наук / Н.В.Саяпин. – Пенза: [б.и.], 2006.– 31 с.
81. Семенова О.М. Формирование критического мышление студента – будущего учителя в процессе обучения в педагогическом университете : автореф.дис. ...канд. пед. наук / О.М.Семенова. – Самара: [б.и.], 2009.– 44 с.
82. Смирнов А.А. Избранные психологические труды / А.А.Смирнов. – М.: Педагогика, 2007. – 344 с.
83. Сорокина Г.В. Критическое мышление: история и современный статус // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. № 6. – 2003. – С. 97-110. 463
84. Столбникова Е.А. Медиаобразование: проблема воспитания критического мышления // Проблемы научной и учебно-методической работы в вузе/ Ред. Р.М. Чумичева. Волгодонск: Волгодонск. Полиграфобъединение, 2001. – С.150-155.
85. Столбникова Е.А. Развитие критического мышления студентов педагогического вуза в процессе медиаобразования (на материале рекламы). Таганрог: Изд-во Кучма, 2006. – 160 с.

86. Столбунова С.В. Технология развития критического мышления через чтение и письмо/ С.В. Столбунова// Русский язык. Прил. к газете «Первое сентября». – 2005. – № 18. – С. 5-11; № 19. – С.10-18.
87. Темпл Ч. Критическое мышление и критическая грамотность/ Ч. Темпл// Перемена. – 2005. – № 2. – С.15-20.
88. Теплов Б.М. Психология: учебник для средней школы / Б.М.Теплов. – М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства Просвещения РСФСР, 1954 г. – 256 с.
89. Технология развития критического мышления в вузе: перспективы для школьного образования XXI века. (Материалы конференции). Н.Новгород: Арабеск, 2001.
90. Тихомиров О.К. Психология мышления: учебное пособие / О.К.Тихомиров. – 3-е изд.,– М.: Академия, 2005. – 272 с.
91. Турчин В.Ф. Феномен науки: кибернетический подход к эволюции [Электронный ресурс] / В.Ф.Турчин. – 2-е изд., М.:ЭТС. – 2000. – 368 с.
92. Федотовская Е.И. Развитие критического мышления как задача высшей школы // Актуальные вопросы практики преподавания иностранных языков. М., 2003. С. 282-291.
93. Фомин А.Е. Психология критического мышления : программа дисциплины для направления 38.03.03 «Управление персоналом» / А.Е.Фомин. – Калуга.: КГУ им. Циолковского, 2014. – Режим доступа: [http://tksu.ru/Education/DocLib16/Управление%20персоналом%20080505.62%20\(38.03.03\)/БЗ.%20В.%20ДВ.%2011%20Психология%20критического%20мышления.pdf](http://tksu.ru/Education/DocLib16/Управление%20персоналом%20080505.62%20(38.03.03)/БЗ.%20В.%20ДВ.%2011%20Психология%20критического%20мышления.pdf)
94. Фостер К.К. Вводные вопросы для активизации критического мышления // Перемена. – 2004. – № 4. – С. 38-43.
95. Х. Трактат о критическом разуме / Пер с нем. – М.: Едиториал УРСС, 2003.
96. Халперн Д. Психология критического мышления. – СПб.: Питер, 2000.

97. Хохлова Л.В. Развитие критического мышления учащихся в процессе обучения философии : автореф.дис. ... канд. пед. наук / Л.В.Хохлова; Урал. Гос. Пед. ун-т. – Екатеринбург: [б.и.], 2004. – 33 с.

98. Шуман А.Н. Современная логика: теория и практика / А.Н.Шуман. – Мн.: Экономпресс. – 2004. – 416 с.

99. Эльконин Д.Б. Психология развития : учебное пособие / Д.Б.Эльконин. – 3-е изд., М.: Академия. – 2007. – 170 с.

100. Яковлева Е.В. Учет психологических особенностей мышления студентов в процессе формирования логической культуры / Е.В.Яковлева // Общественные науки. Педагогика. – 2007. – №1. – С. 69-74.